لفص

كتاب الحيل في الحروب

مما وجد في ذخاير الاسكندر بن فيلبس الرومي
المعروف بذي القرنين ونقل من اليوناني الى العربي

كتاب الحيل في الحروب
عدد ١٢



قد وقف هذه النسخة الجليلة سلطاننا الاعظم والخاقان المعظم
مالك البرين والبحرين خادم الحرمين الشريفين
السلطان ابن السلطان السلطان الغازي محمود خان
وقفا صحيحا شرعيا لمن طالع وتفكر واعتبر
تعالى ثوابه واوفر حرره الفقير احمد شيخ زاده
المفتش باوقاف الحرمين الشريفين
غفر لهما



كتاب الحيل في الحروب

بسم الله الرحمن الرحيم وهو حسبي
الحمد لله ذي النعم والآلاء والافضال والكرم
خالق البرايا وبارئ النسم الذي اوجد الوجود بحكمته
من العدم وعلمنا منه بلطفه ما لم نكن نعلم وفضلنا
بكرمه على ساير الامم برسوله المصطفى سيد العرب
والعجم صلى الله عليه وعلى آله وسلم وتلا علينا كتابا
مبينا وقال لنا اليوم اكملت لكم دينكم واتممت
عليكم نعمتي ورضيت لكم الاسلام دينا وقال
لمن تباعد عن ديننا ومن يكن الشيطان له قرينا فساء
قرينا ثم امرنا بقتالهم وضمن لنا الجود بالنصر عليهم
اذ قال ان تنصروا الله ينصركم ويثبت اقدامكم
وبين لكم اهل الايمان ان نصره مقرون بحركاتكم
واجتهادكم في قوله تعالى قاتلوهم يعذبهم الله
بايديكم

بايديكم ويخزهم وينصركم عليهم ثم امركم
بالاستعداد لهم وخصكم بقوله تعالى واعدوا لهم
ما استطعتم من قوة ومن رباط الخيل ترهبون به
عدو الله وعدوكم فوجب علينا من ذلك ان نرهب
عدو الله ونهلعه ونخلعه في الحرب ونخدعه
لقول نبينا عليه السلام الحرب خدعة ●

وهذا كتاب الحيل في الحروب

وفتح المداين وحفظ الدروب من حكم ذي القرنين
الاسكندر ابن فيلبس اليوناني وجد في ديماس بالاسكندرية
بين حجرين مطبقين احدهما على الآخر مكتوبا باليونانية
فترجم بالعربية وهذا الكتاب في جميع ابوابه يحتاج
اليه في انواع الحرب من الحيل والمكر والخديعة ومخادعة
العدو والاحتراس من مكر العدو وعمل الآلات والسلاح

وهو مبوب ابوابا نوعتها منه على تسعة انواع فمن ذلك

الباب الأول في السيوف والسلاح وسقاياتها ٭

الباب الثاني في التراس وأنواعها وتدبيرها ٭

الباب الثالث في القسي والرمي عليها ٭

الباب الرابع في الحيل في رمي الحصون ٭

الباب الخامس في رمي الليل ٭ ٭

الباب السادس في معرفة انواع النفط والاحراق

الباب السابع في سرج تجعل حول العسكر

الباب الثامن في حيل الثياب التي تقوم مقام الانطاع

الباب التاسع في طرق العدو بالليل ٭

الباب العاشر في هدم المداين ٭

الباب الحادي عشر في حفر الاسراب

الباب الثاني عشر في دفن المداين ٭ ٭

الباب الثالث عشر

الباب الثالث عشر في حيلة البداية عند قيام الصفوف

الباب الرابع عشر فيما ينبغي ان تعلم ان السلاح سلاحك

الخامس عشر في ذكر الخيل الواقية

السادس عشر في الصبر والثبات

الباب السابع عشر في اعداد الرسل على أم الجيش

الباب الثامن عشر في الطبول والعلامات للحرب

الباب التاسع عشر في تلافي الهزيمة والعياذ بالله

الباب العشرون في حيلة قتال الترك

الباب الحادي والعشرون في قتال الهند

الباب الثاني والعشرون في قتال الروم

الباب الثالث والعشرون في قتال الحبشة والنوبة

الباب الرابع والعشرون في قتال العرب

الباب الخامس والعشرون في حيلة اسباب فتح المداين

الباب السادس والعشرون في حراسة الأسوار
الباب السابع والعشرون في حيلة اسباب فتح المداين في طلوع المرقب
الباب الثامن والعشرون في اخفاء خبر المدينة
الباب التاسع والعشرون في الاحتراس من النقب والتعلق
الباب الثلاثون في تماثيل الطلسمات المهلكات للعدو
الباب الحادي والثلاثون في عمل تماثيل على عجل
الباب الثاني والثلاثون في عمل تماثيل على خيل
الباب الثالث والثلاثون في عمل النار في الخندق
الباب الرابع والثلاثون فيما يستخرج فيقوم مقام
الباب الخامس والثلاثون في عمل حبسل بيت فيقتل
الباب السادس والثلاثون في عمل دواير تدور بنفسها وعدتها اربعة عشر صنفا
الباب السابع والثلاثون في عمل التلال لحريق العدو
الباب الثامن والثلاثون في مرآة تحرق ما وقع عليه شعاعها
الباب التاسع والثلاثون

الباب التاسع والثلثون في عمل قوارير في ساحل البحر

ذكر السيوف واجناسها وقد علمت انه لا شيء من السلاح يوصف بالكرم والجوهر ويبلغ من الثمن ويتباها به ويستنصر كنصرة السيف وله المهيبة وله الفضل على جميع الاسلحة والقاطع للكرابه من الضراب والسلاح والذي يعمل به اهل الناس ممن عمل الفروسية ومن لم يعمل فتيقنا في يد الشيخ الكبير ويعمل به الحدث الصغير واليه يلتجي الناس اجمعا عند المواطن التي تكل وتتعطل وينفد فيها بعد الاسلحة وهو الاخ الصديق والذي لا يتعطل في سعة ولا مضيق ولا زحام ولا بحر ولا بر ولا ريح شديدة وقد يثقل الرمح في الريح ويطيش النشاب فيها ولا لاحد غنا عنه فقد تكاد تكون لكل صنف وبلد من الناس من لا سلاح له يقاتلون واليه ينسبون وكل مع سلاح لا تستغني عن السيف

وصاحب السيف يستغني عن جميع السلاح وهو اجمل ما
تزين به وتحسن حمله في مواطن الامن والخوف
مع ما قد روي من فضله والفخر به في الآثار فقيل
انه لا يمسه الا طاهر ولا يراه من النساء حائض ولا
يساوم بثمن ولا يتناول مشهورا اجلالا له وعزا
وروي ملعونا من ناول اخاه السيف مشهورا لما فيه من
الهيبة وامر الله عز وجل في قوله تعالى فاذا لقيتم الذين
كفروا فضرب الرقاب حتى اذا اثخنتموهم فشدوا
الوثاق فاما منا واما فداء حتى تضع الحرب اوزارها
وفسر المفسرون قول الله تعالى فصعق من في السموات
ومن في الارض الا من شاء الله قال هم الشهداء بينه الله
حول عرشه متقلدين سيوفهم وروي ان المتقلد
سيفا في سبيل الله تعالى تصلي عليه الملائكة ما دام
في عنقه

في عنقه وروي ان الله عز وجل يباهي الملائكة بالمتقلدين
السيوف في سبيله وروي من تقلد سيفا في سبيل الله
قلده الله بوشاح الكرامة يوم القيامة ومن سل سيفا
في سبيل الله بايعه الله يوم القيامة ويتكلم سائر الامم
فيها فرفع السيوف من كل صنف العتيق منها وليس
العتيق من السيوف سيفا واحدا انما يذهب من عتقها
الى الكرم كما يقال فرس عتيق وهو مهر يراد به الكريم
فانما الحقيقة خواص الكرم فهو عتيق في اي دهر
طبع والمحدث ما لا يعد من العتق فهو ضده في المعنى
اعني ما عدم خواص العتق ولذلك سمي بضد اسمه
اي محدث وان كان قد طبع قبل زمان عاد الا
ترى ان السيوف انما ينظر الى جواهرها وفرندها
وقدودها فالحديد لا يزيد جوهره وفرنده لقدمه

ولا ينقص لقرب عهده وهو اشد من ان تعمل فيه قدم الزمان
والعتيق ينقسم ثلاثة اقسام على جواهر هذا الاسم ن
فاولها واجودها اليماني ثم ثانيه القلعي ثم ثالثه الهندي
ومن السيوف المحدثة وهي ردية من السيوف واما الذي
ليست بعتق ولا محدثة فتسميها الصاقلة غير محدثة
وهي المتوسطة من السيوف تطبع باليمن من الحديد
السليماني والسرنديبي فيقال غير مولد وهي السيوف
التي حليتها اليمانية فاما اليمانية فجوهرها جوهر
معرج متساوي العقد ليس بعض العقد اكبر من بعض
ابيض الجوهر احمر الارض اخضر الارض قبل الطرح
قريب من سيلانه اثار بيض شبيه بالدود يتلوا
بعضه بعضا شبيه بالفضة ومنها العريض الاسفل
المخروط الواسع المربع السيلان تربيعا مخروطا الى اسفل

السيلان

السيلان واكثر ما يلون من علامات العتق التي طبعت
في الجاهلية تقبتين في السيلان يسنبك وثقب السنبك
من احد جهتيه اوسع او جهتيه متساويتين
ووسطه اضيق ومنها اربع شطب ومنها المحفور
وهو الذي شطبه شبه بالابهام مدور ومنها
الذي شطبه بدا اسكات وهي شطب بزوايا مربعة
من داخل الشطب وتكون هذه الشطب متساوية في
وجه السيف ومنها ذو ثلاث شطب واحدة في الوسط
وثنتين في الشفرتين واكثر ما يكون منها عرض
ثلاث اصابع تامة واقل ما يكون منها اصبعين ونصف
وهي الخفاف منها القبورية اكثر من رطلين لا يوجد فيها
او رطلين غير ربع وهذه الخفاف تكون سوادج لا شطب
فيها مختلفة في الطول ما بين الثلاثة اشبار ونصف

وارْبعَ اصابعَ الي الاربعة اشبار فامّا العراض فيكون طولها ثلاثة
اشبار ونصف ويكون اوزانها ما بين الرطلين ونصف
الى الثلاثة ارطال غير ربع والتي فيها ثلاثة غير ربع مضطربة
القدود شديدة الالتواء ولا تكاد تسلم اليمانية
من العروق المفتوحة وقد توضع على العروق التماثيل
ويكتب عليها الاسامي بخفي وكل كتاب يضاف في سيف
اسفل من السيلان باكثر من اربع اصابع مضمومة
بالعرض فهو عن كسر وان كان خط دق او غلظ
فهو على عرق وان وجد على سيف تمثال رجل او حيوان
تام مذهب فهو على عيب يسمى الكانن وهو يكسر من
ذلك الموضع واذا رأيت في اليماني شبيها بالصبيان ثقب
يسمى السوسك يابسا اذا جلي احمر ولا يضاف هذا العيب
الا في اليمانية العتق القبورية وما يجرى ان يضربه في

الوقت

الوقت البارد من الزمن والعروق في السيوف تكون
من الدواء الذي يطرح على الحديد في وقت الطبع لا تخلط
بالحديد على الاستواء فيبقى موضع العرق لينا لا فرند فيه
فاذا وقع في الشفرة فضرب به تخلّس ومنها ما دخل
عليه الماء فصار شبيها بالعرق لا فرند له والعروق
لا يضر السيف الا ما كان على الحد فانه لا يشرب الماء
ولا يقطع سيفه ابدا والعروق الخفية هي التي كانت في
الحديد والماسات وما صغر منها مقدار اصبعين
او نحوه والكبير وهو عرق وداء عرق او ماس
يكون فوق المضرب الي القايم بمقدار اصبعين فانه لا
يضر بالسيف شي ومن اليمانية الموصولة السيلان
ومنها الموصولة الصدر وانما يكون ذلك لحادث
من ضرب وتطبع باليمن سيوف يكون فيها شطب

دقاق كثيرة وما فيه شطبة واحدة وسوادج طولها
اربعة اشبار واكثر واقل وعرضها اربع اصابع واقل
واكثر وليس حديدها بماني بل سليماني وسرنديبي
واكثرها مستوية القد وعرض عاليها واسفلها
واحد ولا يكاد يكون يماني فيه ثلاثة ارطال
القلعية ليس يكون في القلعية ما يكون عرضها اربع اصابع
ولا ثلاثة تامة الا المعمول وطولها ما بين الاربعة اشبار
الى الخمسة وقدودها مستوية اعاليها واسافلها والا
وارق من سيلان اليمانية ومحاسرها ومكاسر
اليمانية كالفضة البيضا واما المعمول عملا فتاتي على غير
سبك وتوجد على كل طبع الا انه لا يكون منها مشطب
وهي اصغر افرندا من اليمانية واكثر تعقدا جوهر
وارض توجد نقية من العروق الهندية جوهرها
شبيه

شبيه بجوهر اليمانية الا ان جوهرها يضرب الى
السواد ومكاسرها تضرب الى السواد ويقع من
المولدة ما جا من خراسان اجناس تدخل في القلعي
واليماني فاذا رايت منها سيفا في قدر القلعي اشد
تعقدا من القلعي متداخل الفرند بعضه الى
بعض يضرب الى السواد مختلف الفرند من اوله الى اخره
موضع فرند صغار وموضع كبار وخذ الموضع
الذي تتركه الصياقلة بلا صقل وهو على قدر
شبر من السيلان فرند صغار ميت شبيه بالسيلم
فاعلم انه مولد فاجل منه قطعة فانك ترى يخرج
الزيت من تحت المصقلة مثل الرصاص وتبين القطعة
لا جوهر فيها وتبين اثار المصقلة فيها خفي وترى
الفرند الذي وصفت لك في صدر الكتاب في اليمانية

شبيهًا بالدود الذي يتلو بعضه بعضًا وفي
المولدة كمدة تضرب إلى السواد ولا أشفار المولدة
عند مر اليد عليها خشونة وحما اليمانية والقلعية
تخرج أحمر كالنحاس والهندية تخرج حماها يضرب
إلى السواد والزئبق الذي يخرج من تحت مداوسها
وسخ قليلا والمولدة تخرج حماها ومكاسرها مثل
الرماد والزئبق الذي يخرج من تحت مداوسها
اسود ٥ **السليمانية** صنفين الكبار والصغار فاما
الكبار فطولها اربعة أشبار وعرضها ما بين اربع
أصابع مضمومة إلى ثلاثة أصابع ظواهر الجواهر
من غير طوح جياد المتون حسنة الروس سيلاناتها
تشبه سيلانات القلعية واوزانها ثلاثة أرطال
إلى الثلاثة ونصف والصغار منها لطاف العروض
ظواهر

ظواهر الجواهر توجد حمرا بعد الجلا والفرند
منه مقدار واحد ونصف من فرند القلعي وأكبر
من فرند اليماني قليلا ويرى فرنده بعد الطوح
غير متصل في مواضع علة لتين في دكه وربما وجد
على مقدار اصبعين من سيلاناتها طابع مربع فيه
اسم صانعه واجودها ما وجد عليه نقش الخاتم ن
وأردى هذا الصنف من السيوف ما وجد فرنده
عرنيا ليس بظاهر لها حمرة **السرنديبية** اقطع
هذه السيوف الذي يسمى النيث وفرند هذه السيوف
دقاق صفر حفية أكثر عرضها ثلاث أصابع
يشبه حديدها باليمانية الآنية لا تخلوا فرنده
من الدقة والهزال وارضه قبل الجلاء حمراء
وفرنده صغار صفر وقدودها تشبه قدود

اليمانية السوادج وفيها ما طبع بفارس علمها تماثيل
مذهبة **البيض** هي سيوف قصار اعرض ما يكون منها
ثلاثة اصابع واطولها ثلاثة اشبار واربع اصابع ن
مفرجة كلها وسيلانها اعاليها ادق قليلا دقاق
في ثقب سيلانها تقبنين بالسنبك رؤوسها اثقل
من اسافلها رؤوسها الى التدوير مكبسة الاطراف
وفرندها تشبه التي في القلعية كلها مستوية
ومنها ما يكون فرندها انها متحجر كله فما كان
في موضع متحجر وموضع غير متحجر فذلك مولد ن
والبيض الكوفي اقطع من الفارسي ومنها ما
يكون له وشاحين على الحد وهي اضر السيوف على
الكوابة واقطعها وعلامة الفارسي انه
اطول من الكوفي واكبر سيلانا باصبعين وهي
اعرض جوهرا

اعرض جوهرا من الكوفي وليس يظهر فرنده الا بعد
الطرح الا شيء خفي وهي ارق الحديد يضرب الى
البياض والخضرة والفارسية اسافلها اثقل من
رؤوسها **الفرنجية** عراض الاسافل دقاق الرؤوس
في قدر اليماني العتق بشطبة واحدة عريضة في
وسطها كالنهر الظاهر وجوهرها يشبه بالنبات
الطري وتركيب حلق الدروع ابيض الوشي احمر
الارض قبل الطرح وبعده في صدورها اهلة او
ذهب محشوة بعضها يكون فيه مسمار ذهب
او شبه واحده يشبه الداسكين مما يلي الشطبة
لا تخرج فيها فرند والشطبة مقصرة عن طرف
الذباب بثلاث اصابع واقل لا يظهر في هذا الموضع
فرند وهي اخرط رؤوسا من اليمانية **السليمانية**

حديدها على مثال الفرنجية الا انها اصغر وشبرا واحلا
واعرب صفة واول السيف واخره مستو ليس بمخروط
وليس فيها تمثال ولا صليب وسيلاناتها تشبه ن
سيلانات اليمانية وكذلك الفرنجية الا ان سيلان
الفرنجي اوفر ومعانيها سوا المولدة في كل طبع فرنده
صغار معقدة صغار العقد واحدة الى جنب الاخرى
تشبه القلعي وحديدها اسود اعرض ما يكون
اصبعين ونصف ولا يظهر الا بعد الطرح فان ظهر
منه شي من قبل رايت حديدا مظلما بعضه
يتلو بعضا علامته ان ثقب سيلاناته دقاق
المحدثة البصرية يظهر حديدها قبل الطرح
معقدا بعقد تشبه جوهر اليماني جوهرا ناعما
تتبين الرخاوة فيه مع سواد وظلمة تتبينه في الشمس

اضعاف

اضعاف ما تتبينه في الظل خشن الشفرة تنبو اليد
عنه تظهر اثار المصاقل فيها مختلفة العقد ودن
عراض ودقاق وقصار وطوال الدمشقية قواطع
اذا كانت على سقاية الاولى وهي طوال حديدها
يشبه حديد البيض الا انه مختلف الجوهر
وقدودها اربعة اشبار وعرضها اربع اصابع واقل
قليلا وهي اقطع المحدثة كلها المصرية هي طوال
فيستوي وجهه ويشتد لاستوائه بصيبه
النارماهن بعضها هندية وبعضها رومية والهندي
يعرف باضطراب قده والتوائه واثار المبرد في شفرته
والرومية فسوادج مضطربة دقاق موضع خارج
وموضع داخل وليس يظهر في النارماهن قليله
وكثيره جوهر واعلم ان القواطع في جميع السيوف

من غير جهة جواهرها بل باشكالها فقصارها اذا
جادت متونها واستوت سطوحها ونحتها فلم
يكن فيها موضع داخل وموضع خارج ولا موضع
اثخن من موضع وغلظت اشفارها ما خلا نفس الحديد
فانه ينبغي ان يكون رنيق الحد قد رشع من
كل جانب فهذه اقطع السيوف للكرابة فاما
اقطعها للثياب واللحم فارقها شفارا وليس ذلك
بمحمود اذ تعرض الرقة في الشفرة فانها اذا لقيت
الضربة الصلبة انثنت واعتيد الى السقي عون
على القطع وذلك انه اذا اشتد سقيه انتثر عند
الضرب وان لا يجلس والمضرب من السيوف على قدر
شبر من الذباب وزعم بعض الناس ان السيوف
عند خروجها من طبعها وبعده ارواح وعراق
فاجودها

فاجودها ما كان رائحته دهن الدفلي والسوقل
ورائحة السمن بالزعفران والردي ما كان رائحته
رائحة ابوال البقر وارواح القردة والضفادع
والحماة واللحم وشرها ما كان رائحته كرائحة
شحم السلحفاة والدم **وزعموا** ان للسيوف اصواتا
تسمع كالانين ولها عشر عند احيان السل وبريق
من غيرهن وانينها موت اصحابها وعشرها
وبريقها ظفر اصحابها وانذلاقها وقوع حرب
واعلم ان الفارس يحتمل قصر السيف وهو في يده
امكن والراجل يحتاج الى طول السيف وفيه
الفضل الكثير على قرنه وحمله الامر ليس ينبغي
ان يتخذ من كل السلاح الا الخفيف الذي يقوى
عليه صاحبه والا لم ينتفع به واما السيف

فانه لم يكن خفيفا في يد صاحبه على قدر قوته

عليه ثم ضرب به الضرب اليسير وهز كتفه

واسترخت كفه على القايم فاذا صار الى هذه

الحالة لم أمن أن لا تعمل ضربته او يسقط

سيفه من يده والسيوف اصناف ذو الحدين

والصعدي وذو قفا والخسرواني وهو حد

ونصف وغير ذلك وأنفعها عندي في القفا ما

كان حاد الظبة دقيقها على طبعه يصلح

للطعن به والبعج وربما عمل السيف بالبعج والطعن

اضعاف ما يعمل بالضرب والسيوف تلبس بالمعاليق

والحمايل لم تمكن لصاحبه ان يرمي بجفنه

عند الرجلة ويقصره في عنقه وينبغي ان يكون

السيف سلسا في غمده في الشتاء والصيف وينبغي

ان يكون

ان يكون فيما بين الحمايل سير يوثق في المنطقه

لئلا تعلق عند الركض والمعاليق الزموا لوسط

لا يفلق ولا يعلق السيف بها عند الركض وهي

مشغلة عند الرجلة وليكن قايم سيفك إلى

التربيع لئلا يدور القايم عند الضرب في كفك

وتكون الاصابع تلتقي عليه وتوثق المسامير

وينبغي أن يتفقد اولا سل السيف واغماده في

الركض مع الحاجة إلى حفظ العنان ولا سبيل إلى

تضييقه فإذا أردت ان تسل السيف لتعمل

به فضع يدك ما بين المقبض والردي معتمدا

فوق الردي على فخذك ثم سله من ورا يسارك

ويدك تستغني عن اخذ الجفن بكفك وكذلك

تضع يدك على المعاليق أيضا واذا أردت أن

تغمده جعلت بسارك حيث كانت عند سله وتضع
طرف السيف على راس الجفن على الحد وتجره حتى يقع
ذبابه على راس الجفن ثم تقتله حتى تدخله وفيه
حيلة تستعمل في الجفن لطيفة جدا ينبغي ان يقطع
جانب الجفن من فوق في راسه ليكون الجانب من الراس
من فوق ينقص عن الاسفل باصبعين حتى اذا جردت
السيف عن الاغماد في جاء الى النقصان سقط على الفاضل
فلم تخط وفي الاغماد طرائف من ذلك ان ياخذ السيف
بيده اليمنى على اخذ الخنجر وكذلك الجفن باليسرى ثم
يقلب السيف على زنده وكذلك الجفن فيغمده في الجري
ويأخذ السيف من وسطه وكذلك الجفن فيغمده
ويدير السيف من خلف ظهره ويغمده تحت فخذيه
جميعا من الجانبين ويأخذ السيف بفمه ويغمده على
راسه

على مقدار واحد في سرعة من طلقك لا يزيد نشابه
على الاخرى في القطع تفعل ذلك بسيف رقيق الشفرة
وتدنه منه حتى تجد قده فارسا فاذا احذقت ذلك
وقطعتها الخفة وحذق نصبت خمسة اخر على
يسارك مخالفة لنصب الذي على اليمين ثم تجري
فرسك وسط العشرة وتنفح لمنه وشمالا حتى تقطعها
كلها وان احببت ان تزيد على العشرة شيئا فعلت واذا
تصدرت العمل بالسيف في كل فن من الميادين والحروب
فطرق رجليك في الركاب حتى لا يظهر من اصابعك
من حديد الركاب شيء واذا ضربت فاقتل زندك
واحذر على نفسك ودابتك وليكن ضربك نفخا
وشزرا الا ما كان قباله واحذر حينئذ على رجليك
وذراع دابتك وراسه وادر من الادارات ما كان

سواد جافانها احسن على الترس فاذا احدثت ذلك وصار
ذلك طبعا وعادة تتعاطي أن تضرب قدام اللبب وخلف
الرجل وعلي يسارك وعلي كل جهة **باب**
التراس وليس احسن العمل بالسيف فارسا وراجلا ولا
يصلح ولا ينبغي ان يعمل به في حرب وغيره الا
بترس والا ضرورة والتراس ضروب يصلح فمنها
ان يلقى به تمامن السلاح **ومنها** المسطح **ومنها**
المستطيل المستدير الاعلى المخصر الوسط **ومنها**
المقبب المنحنى الاطراف الى خارج فهذا الفن لا يلقى
به الرمح فمن طعن بين الرمح في كعبته وصرع صاحبه
ويصلح للناشب والجاف والسيف والمستطيل
يلقي به الناشب لان راسه يستر راس الفارس
وتطويله بوفيه وينظر باحدي عينيه من المخصر
ولا

ولا يكشف راسه والمسطح يلقى به الرمح والناشب
والمفلت ولا يلقى به حجارة والمستوي المبسوط الاعلى
الذي به تقبيب قليلا يلقى به كل الاسلحة جميعا
ويستوي علي المرفق ومقدار حمايل الترس كلها الفرسان
إذا تقلد به في عاتقه يسقط به يده وكفه قابضة
على السير الذي في طرف الترس لرمي النشاب **باب**
كيف يترس الفارس التترس من السيف بوسط
الترس فان كان من التراس التي تنشب فيه السيوف
تلقاها بحرفه وتترس من الرمح إذا احسنت بوقع
السنان على الترس وردته واخرجته من بدنك
لا تلقاه بصدرك فيصرعك واحذر أن تفلت السنان
من التراس فيعلق بك وتلقى الحجارة بوسط الترس ثم
الوي الترس منه وليس خارجا عن محاذاة جبينك

ليزلّ الحجر عن الترس فلا يشتدّ وقعه على الترس ن
وكذلك في المزاريق ويلقي العود بوسط الترس واحذر
الحروف لا يكسره وتترّس من السهام باطراف الترس
لئلّا ينفذ في نفسك او ذراعك والوي الترس ليزلّ
عنه وينبغي ان يكون نظرك من جانب الترس الى
العدوّ وينبغي أن يكون مقدار ترس الفارس ما
يغطّي رأس قربوس سرجه **فامّا الراجل** فإنّه
يحتاج إلى ان يكون مقدار ترسه ما يغطّي وجهه
وإذا كثرت عليك السهام فلا تتوقّاها بإحراز وجهك
بدرقتك فانّ ذلك هلاك ولكن ترّس بدنك بترسك
واحرز وجهك بالروغان وانظر لا تحول الدرقة
بين نظرك وبين ما ياتيك من عدوّك وينبغي أن
تحذر ان يصيب الترس عند ضربه يصيبه ونعم
الجنّة

الجنّة الترس للمتقدّم إلى الحصون وجموح الرجال
وكثرة السهام والحجارة وتحتاج إلى كبر الترّاس
حينئذ ومع العمل بالسيف والمزراق والرمي ن
والنشّاب فانّ الترك تستعمل ذلك **فامّا مع الرمح**
واللقاء للفرسان لا أراه أنا أقول انّه مشغلة لصاحب
الرمح في المطاردة والمبارزة واتّخذ لترسك ن
مقبضا صلبا إن احتجت أن تترّس به حمل الترس
واتّخذ للحمايل اربع حلق وحمايل صلب وثيق وتعقده
في الحلق وتديره فيها وتدخله في المقبض مقدار
طول الحمايل اذا تقلّدته فادخل الذراع في باقيه
من جانب المقبض الآخر وقع المرفق في وسط ن
الدرقة على قدر طول الرجل وقصره **والتراس قد**
حمل على جهات فمن الناس من تقلّده بشدّه

بسيرين في الحلق الفوق في ساعده ويقولون انه لازم
ومن الناس من لا يتقلد ولا يشده يدخله في ساعده
وذراعه ويلويه ومن الناس من يطرحه في عنقه
طرحا وتجعل له من الحمايل مقبضا يدخل كفه فيه
عند طرف السيرين وتحوله من يد الى يد وهو
عندي احسن الامور واكملها فاذا اردت ان تحوله
من يد الى يد فاضربه بمنكبك وتكون الحمايل طوالا
قليلا للتدوير والترس الجلود يلين في الشتاء ويصير
مثل اللحم يعمل فيه السلاح والخشب الخراساني
الطابقين جيد والترس الخشب نافع لرد النشاب
والسلاح وترس الجلود نافع لرد الحجارة والعمد ومن
الخشب وترس الحديد نافع عندنا صحة النار وعند
ذا السلاح وفيه ثقل قليل واجود الترس كلها

ما خف

ما خف منها وكذلك ساير السلاح واذا كان معك درقة فاردت
ان تعمل برمح وتستريح من الدرقة او تبارز فاطرح حمايل
الدرقة في قايم سيفك ان كان وثيقا او في ساعدك الايسر
او تعمل له معلاقا تعلقه في منطقتك من الجانب الايسر
واذا اردت ان تلقا بالسيف فلا تلقى الا على احد ما يكون
من الدواب والينه واشده نفسا القوي من الدواب وهذا
الغني منها يصلح لصاحب السيف واذا لقيت بالسيف
فارسا فاطرح كل من يقاتلك على ميسك ابدا في كل
حالة لاسيما الرامح فان استقبلك قرنك برمح فترس
صدرك بدرقتك وضع السيف على معرفة فرسك معترضا
به حتى اذا دنا الرامح منك نفقته الى فوق ودخلت
تحته وضربته وان لقيك مصلتا فاحتل ان تصير
خلفه واذا لقيت صاحب سلاح فلا تضربه على الحديد

ولكن اطلب الاطراف والوجه فان لم تمكن الدابة
فاذا كان دراعا فاضربه على العاتق فان الدرع يلصق
بالعاتق وربما انقطع السيف في ذلك الموضع واعلم
ان اقوى الضرب ما كان قدما وانفذ الطعن ما
كان قدما ودبرا فاما عرضا فلا قوة له واقطع الضرب
في كل وقت اذا اجررت يدك اليك مع الضربة
وانفذ البعج اذا رددت يدك الى خلف ولتجتنب
وتعمد بالضرب الظبة وهو الثلث الاعلى من السيف
ولا تنزع يدك في الضرب في موضع اللقاء الشديد
ليلا تصيبك الحجارة والنشاب وامكن الطعن
بالسيف عند دخول عدوك عليك وقد حملت الفرسان
السيوف مسلولة في وقت اللقاء في مواضع كثيرة
منهم من حمل السيف على ساعده الايسر على ن

فيبعته

قبيعته بكفه الايسر ومنهم من علقه بذراعه
الايمن بذوابته ومنهم من جعله تحت فخذيه
ومنهم من جعل في الابهام حلقة كبيرة من فضة وما
اشبههما يدخلها في الوسطى من اصابع كفه الايسر
ويطرح السيف على ساعده ولست ارى ان يكون
السيف الا في غمده في كل المواطن الى وقت الحاجة
اليه ويكون سلسا جدا فهو الصواب وهو الذي
اعمل به ان شاء الله تعالى

باب الرجلة

وكيف تعلم الثقافة ينبغي لك ان تامر من يرميك
بالحجارة والمدر وتحذر منه ثم يرمي بالقصب
شبيه المزاريق فاذا حذقته وضعته واخذت
خشبة في عرض الكف تتوقى حتى تحذق
ذلك ثم تاخذ قضيبا قدر ذراع تتوقى به ما

اشبه المزراق والدل فاذا احدثت به التمست
احد السهام التي ترما بها عن القوس اللينة من
غايه بعيده ولا تصول لها فاذا بلغت ذلك
من الاحتراس فقد بلغت غايته واذا اضطررت
الى حد اللقاء راجلا فلا يتقدم منك احد ولا
تحولن بين نظرك الى عدوك حايل فان الذي لا
تحجبه احد عن عدوه اكثر سلامة من غيره
الا ترى انه اذا حال بينك وبين عدوك حايل يرى
ما ياتيه من سهم وحجر قبل ان يبلغه فيزول
عنه فيسلم ويصاب الذي خلفه لان الامر ياتيه
فجاة من مقدار قريب فاذا اضطررت الى حد الطعن
والضرب فاقبض على قايم سيفك وليكن القايم قدر
قبضتك فانه اثبت له ولا تعلق السبابة على الغاشيه
فانها

فانها ايضا جعلت وقاية للكف فما علا منها
فهو ضايع ولا تدخلن ذوابة القايم من كفك
الا في الوسطا والتي تليها والخنصر وشد
قبضتك على قايم السيف ومقبض الترس لا
تنصب ابهامك اليسرى في باطن الترس فانه
ان اصاب ظاهره حجر ثقيل او ضربه قويه
وثبت ابهامك ولا تلقا بباطن الترس ما اقبل
عليك الا متحرفا ليجري على متنه منصرفه
لان استحكام وقعها على متنه يوهن الساعدين
والكف واحكم رفادة الترس واذا وافيت
رجلا تقدم رجلك اليسرى واحذر ركبتها
على قدمها حتى لو سقط حجر من الركبة لم يصب
ابهام القدم وليكن صدرك على ترسك وليكن ما

بين مقبض الترس وكتفك الايسر عظما واحدا
وانعت رجلك اليمنى ما انبعثت الى ورائك
واثبت اصابعها في الارض ولا تمكن الارض من
بطنها واعتمد في موقفك على اطراف قدميك ن
كلاهما وليكن موقع قدميك على الارض على مقدار
خط واحد فان مالت اليمنى على اليسرى والى
الجانب الايمن فانه اوفق لهما وكن كالقدح ما
بين كتفك اليسرى الى قدمك اليمنى في الامتداد
وليكن ما بين نحلك الى فخذك اليسرى فتر
او شبر وازل راسك الى كتفك الايمن واذنك
شبرا ولا احب ان تلزم القايم على القفا وتلقى
السيف على الظهر فانه اذا كان كذلك ظهر ن
المرفق للسهم والحجر وغيره واياك وكثرة الضرب
في غير وقته

في غير وقته واعمل نفسك فيه فيما لا شك في نجاحه
واياك والضرب من فوق الترس ما استطعت فان فيه
ضياع ولا قوة فيه عند حسن التحرز وعليك بما كان
بين الترسين من تحتهما فذلك العمل ولا تضربن
من الرجال الا الموضع الذي لا سلاح فيه وعليك
بالاطراف فان القليل من الجراح في الاطراف كثير
واياك وضرب الدرق فان في ذلك خلال
رديه اما ان ينقطع سيفك واما ان ينبو فيفلت
من يدك او يلتزق او ينشب واذا حملت الترس
فليكن قاهرا لراسك شيا ولا تحطه عنه ما لم
يتحدر على ساقك فان لم تجد لذلك بدا فحطه مع
جميع بدنك معا ثم ارفعه معا في وقت واحد
واذا وافقت الاعسر فلا تبدأه بالضرب حتى

يكون هو الذي يبداك بالضرب ثم اتبعه تظهر
عليه بانك معه كمن لا ترس معه وكذلك افعل
اذا لم يكن معك ترس واياك وحسن الظن بما
أقبل اليك من السلاح والطمأنينة على وجه الارض
بقدميك وكن محاذرك على الوصف عند اختلاط
الرجال الا أن ترى غير ذلك فالشاهد يرى ما لا
يرى الغايب وكن عند شدايد الامور اروغ
من ثعلب واثقف من هر واشد احتراسا من سلحفاه
وعند فرصتك اخطف من باز خطوف واعلم
أن الامر كله بيد الله عز وجل واياك والاستخفاف
مع التوكل بموافقة الرجال وان كانوا اهل
جهل فكم من عالم قد قتله استخفافه فليكن
ضربك كله وكفك داخل الترس واعلم انك

متى

متى ضربت الصحيح لم تخرج كفك اليمنى من الترس
وكيف يكون ذلك وشقك الايسر انت عليه متحامل
وهو الى عدوك اقرب وكثيرا ما يبلغ بيمينك من
يسارك في الضرب الى مفصل الكف اليسرى وكن
اعظم ما كان الامر عليك شدة اشد ما يكون ه
تحاملا بالترس على عدوك ولا يذهبن بك الروع
والفزع الى أن تظن انك اذا اذنيت الترس من بدنك
أمن الموضع الذي تخاف عليه سلاح العدو وكان
أسلم لك بل هو اضيع فالق صدرك بترسك على عدوك
في جميع حالك واستعمل الخطو فانه نعم الشيء واذا
خطوت فلا تخطون بواحدة من قدميك الا وسيفك
أمامها واذا ضربت من يمينك الى يسارك فاخطء
باليمنى الى الضرب كان المتخطء او العارض واذا

ضربت بالمقيد او المقلوب فاخط باليسرى ولا تخط
مع الضرب من فوق الترس فانه لا يصلح مع الخطوة ولا
قوة له ورايت جماعة يكرهونه ويقال انه اكثر
منفعة الترهيب لصاحبه وليس هذا الطريق ولا
ارى الى ضعف الراي سبيل والمتنحي عن الترس احب
الي من ان يضرب ضربة ضعيفة فان رايت العمل
بذلك ولم يكن لك منه بد وضربت الترس فالحق
يمين قدمك باليسرى في اول خطوة مع الضربة من فوق
الترس اذا ضربت الثانية من تحت الترس فاعطها
ايضا اليسرى ثانية في موضعها فيكون خطوتين
باليمين معا واذا ضربت خطوت بيمينك ثم خطوت بيسارك
ثم اخرجت الضربة المقبلة معا فاحذر في ذلك
الوقت صاحبك ان كان ممن يحذر كيته وقت

مضربه

مضربه ووقت مضربك اياه اذا كان في مثل
وقتك هذا فان اخطاته بالضرب بين يلتاهما
ورايت منه نكوصا ورايت سيفه غير منحط
اليك فحامله بالضرب وازجره حتى يضع عليك
السلاح واياك ان تشغل قلبك وبصرك لغير سيف
صاحبك والح بضربك من بين يديه لحا فان سلاحه
حيث وقع من بين يديه ما اشطها وجه له ولا غنا
بك عن طلب السلامة من عدوك واذا ارحرك
فازجره ولا تواضع لزجره فحاملك واذا وقفت
مع الجاهل فلا تبداه بالضرب واظهر له راسك
فان صب عليك السيف صبا وتبعك من فوق
فتلقا مضربه بحرف الترس كيما ينشب سيفه
في درقتك فان نشب فاجذب الدرقة اليك

فإن يمينه تظهر فاضرب حينئذ واحذر أن يفعل
أحد بك هذه المنزلة وتفقد من الجاهل غفلة ن
واطلب قصر الخطو في أمره فإن كان يخرج ن
يمينه من ترسه فاطلبها فإن في طلبها لك كفاية
وإن كان يحرزها ويحط الترس فاطلب أعلاه
وأسفله وإن كان يخطو بغير علم فاطلب
أسافله وقال بعض أهل العلم إذا نشب سيف
صاحبك في درقتك فدع درقتك في سيفه ثم أمر به
وداركه بالضرب وقد أثقلته وإن جاذبه
بالدرقة حتى يظهر يمينه أحب إلي فإن بليت بأن
ينشب سيفك في درقة صاحبك فعليك بحسن
التحرز ولا تظهر يمينك وجاذبه بالسيف ن
وألوه يمينا وشمالا فإن لم يواتيك سيفك فدعه
في

في درقته فإنها تثقله في يساره وتضعفه وتناول
من بعض من يأتيك سيفا وأعد عليه بخنجر أو سكين
فإن صاحبك في هذا الوقت أضعف ما يكون حالا
وإن خلا درقته في سيفك فضع الدرقة تحت ه
رجلك وخلصها بعد أن تتراجع عنه لا يدركك
في ذلك تحرز وإن كان سيفك قد أمعن فيها ضربت
بحرفها الأسفل الأرض حتى تقدها وإن عاجلك
فلقيت ضربته بالترس الناشب وإن كنت في موضع
تراب أو رمل فاضرب وجهه بكف تراب ولا يفارق
جبينك في هذه المواضع عصابة تمنع العرق أن يدخل
عليك فيؤذيك وإذا بليت بجماعة لم تجد بدا من
أن تقف لهم منتصبا واقسم فيهم الضرب المتعقد وجد
فيهم بكل الجد واستعن عليهم بالزجر وحامل الكل

المواضع رحالا ومكان الخلال كيما تخلص من بينهم
واجتنبهم يمينا وشمالا ولا تمكنهم من النفر وعليك
فتصير الى الهلكة واترك الواحد كانك تريده
وحامل غيره واعلم انهم لو كانوا الفا لم يكن بد
من ان يليك من الجمع واحد فحامله فان لم يتفرقوا
واجتمعوا ولم تمكنك العمل فيهم فدعهم يطلبوك
وتاخر عنهم حتى يتفرقوا في الطلب لك من غير ان
احاطة بك ثم اعطف على من داناك منهم حتى تسلم
او تبلي عذرا واذا ضربت المنهزمين من الرجالة
فاطلب الاقدام والسوق وان بليت بالهزام فضع
كفك الايمن على منكبك الايمن قريب من قصاص
شعر القفاء وارسل السيف على متنك وضع يدك اليسرى
كذلك من كتفك الايسر مع ترسك تحمي سيفك

وما

وما ظهر العدو من ظهرك ولا تحملن على نفسك في
الذهاب ولا تزيدن على الجري شيئا واعلم ان الرجل
اذا ملك اربعا واثنين فهو الرجل كل الرجل الذي
لا يصاب الا من زلته اما الاربع فيديه ورجليه
تحفظهما من الافات فاما افة اليمنى فان تخرجها
من المضارب من ترسه وترسلها في غير وقتها
واما افة اليسرى فان تحط من الترس او تحني من مرفقها
وافة القدمين فالخطا بالخطو لهما واما الاثنين
فالعينين ان ملكهما نجا وان لم يملكهما هلك
واذا وافقت الذاهب احد عينيه وكانت اليسرى
من عينيه فهو كالاعسر وان كانت اليمنى الذاهبة
فانه لا يمكنه النظر الا من فوق الترس وهو في
هذا الوقت في حد ضعيف وامره عليك يسير فاطلب

من العمل ما يطلب من حط الترس وإذا فاجاك
العدو وأنت نايم أو غافل فافزع إلى الترس وخذ
قايم السيف من فوق مرفقك الأيسر فإن المرفق
يخلص الحمايل ويسلس النصل وإن شيت فامدد
في التحرر حتى يكون قايم السيف عند ركبتك
اليسرى ثم ادخل يمينك من الركبة فاقبض
على قايم السيف فاستله فإن الركبة ترد
الجفن هذا إذا كنت متقلدا وإذا دهمك فارس
أو راجل وأنت فارس أو راجل تقبض على يمينك
وعنان فرسك وأردت سيفك فاقبض على قايم
السيف بيسارك ثم انتلها حتى تخرج الحمايل من
عاتقك والقها في عنق المعلق بيمينك ثم اجذب
السيف إليك ينسل ويبقى الجفن في عنقه واضرب

به

به إن شاء الله وإن رهقك عدو وسيفك ملقا
وصارت الدرقة في يدك ولم تستطع سل السيف
بيديك كلتاهما فضع قدمك اليسرى على حمايله
واقبض على القايم باليمنى واستله فإن لم ينسل جميع
السيف وبقي بعضه في الجفن فاقبض على القايم وانفض
الجفن يسقط وإن علق بك رجل من العدو
فقبض على يديك ولا يكن لك همة إلا مخالسة
سلاحه الذي معه واحذر مخالسته هو
سلاحك الذي معك وإذا استعسر النصل في
الجفن وكان كيمختا فخذ المقرعة أو حجرا
فاضرب به كل الجفن وطرقه به فإنه ينسل
وإن كان الجفن أديما فامر عليه الماء فإن
كان سابيا يخاف سقوطه فضع في الجفن لبط

وإن عسر النصل أن تخرج من الجفن جدًا فاجلس
ومد قدميك إبهام قدميك تحبسا شاربي الغاشية
واجذب أسفل الجفن إليك وإن لم يكن له قايم
وكان سيلانًا مجردًا فاجلس واجعل ظهر
قدمك اليسرى على الأرض وضع السيلان على
باطنها وضع باطن قدمك اليمنى على السيلان ثم
اجذب الجفن إليك فإن لم تخرج فخذ مسمارًا
واجعله في بعض ثقب السيلان ثم لف على المسمار
خرقًا وضع إحدى قدميك على المسمار واجذبه
تخرج إن شاء الله تعالى **وإذا أردت أن تضرب**
عنق رجل فأقمه بين يديك مكتوفًا واحن ظهره
شيئًا واجعل وجهه إلى الأرض واضرب أعلى النقرة
مع مفصل العنق واجذب السيف متوريًا مع الضرب
وكذلك

وكذلك كل الضرايب وهو أقطع ما يكون السيف
وإذا أردت أن تعمل بالسيف والرمح معك فضع
الرمح بينك وبين سير الركاب وفخذك وادخله
تحت إبطك الأيمن فإذا أردت أن تحمل السيف
مسلولًا وتعمل بالرمح فعلى ساعدك الأيسر وإذا
أردت أن ترمي بالنشاب علقته بذوابته في ذراعك
الأيمن وإذا رهقك أمر وسيفك مسلول لا يمكنك
غمده فضعه في جعبتك أو في خفيك مقلوبًا
إن شاء الله وإن كان سيفك مسلولًا فأردت
أن تعمل بالرمح فاجعل ذوابته في إبهامك
اليسرى فاجعله على ساعدك بين الترس وساعدك
ثم تعمل بالرمح وما أحببت من السلاح فإن احتجت إليه
تناولته من قريب إن شاء الله تعالى

باب في ذكر الرمي

اعلم أن الرمي الصحيح الذي نحتاج إليه ولا يعدله رمي
بالقوس الأعجمية ما تأدبت به ملوك فارس وله
الطبع المحكم والإصابة الدائمة والشدة ن
والإنفاذ لكل سلاح وذلك أنهم كانوا يتخذون
من القسي الواسعة الشداد ومن النشاب المتقن الجيد
المحكم ويرمون بالأنيق والنزع الشديد ويستوفون
بالنزع بالنشاب الطويل بالاجتهاد لأنفسهم على شدة
أبدانهم وسعة صدورهم وطول أيديهم فكيف
ترى يكون شدة وقع سهام هؤلاء مع شدة قسيهم
واستيفائهم الصنيع وإنما فسد الرمي في زماننا
ولينوا القسي واستعمل من ينسب إلى الرمي بالصنيع
واللزوم الواسطيات من القسي ولم نجعل هذه القسي
بواسط

بواسط إنما جعلت متوسطة من القسي في حالاتها
فأرادوا أن يقولوا متوسطة فغلطوا وقالوا واسطية
وإلا فأهل واسط لم يبدروا القسي والرمي ما هو
أخذ الناس بالأهون فقل منفعة الرمي الصنيع
في الحروب وشدة النكاية به فوقع ذلك عند الجاهل
أن الرمي الصنيع الرمي بالقوس الواسطية اللينة
فرفضه أهل الحروب وأخطؤه في ذلك ولم يتنجزوا
الأداب ويبحثوا عن هذا العلم ويطلبوه عند أهله
وركنوا إلى القسي الضيقة من كل فن والتركياب
وغيرها وقصروا السهام وصلبوا القسي فصاروا ابز عن
القسي إلى صدورهم فيشتد وقع نشابهم بالعرب ومنهم
من رأيته يرمي عن قوس أصلب من مقدار قوته فيجاذبه
عند النزع وقوته أصلب من نصف صلابة القوس

وهو لا يمكنه مع هذه الحال أن يثبت يساره ولا يصح
بصره له بل لا يدري أن يرمي بذلك فإن أصاب
فإنما هو اتفاق وأين يبلغ هذا الرمي بالسهم الذي
طوله ثمان قبضات من سهم القوس الواسعة
الموافقة التي في شدة هذه القبضة وطول نشابتها
اثني عشر قبضة واستيفاء الرامي لها حتى يعرفها
بالنزع ويضع يده على منكبه وينفض من جوف
الوتر هيهات أن يتساوى في جميع الحالات وقد
زعم بعض أهل العلم أن فضل زج في النشابة
يذهب فضل سبعين ذراعا ولكن الناس ضيعوا
وتركوا الصنيع وطلب العلم والأدب فلو انكمشوا
على هذه الأصول المحكمة وعملوا بها صارت عادة
وفوق عليها ألا ترى أن القواس تراه ضعيفا يوتر
وينزع

وينزع في القوس التي لا يوترها أشد بدنا منه أضعافا
كثيرة وذلك لطول المدارسة والاعتياد
للنزع فترك الناس هذا العلم لصعوبته وأخذوا
بما سولوا لأنفسهم وسهل عليهم إذ قل من تعلم
هذا العلم ويعمل به فدرس العلم به وقل
أهله ونقص العلم في كل دهر ودخله
الخلل وأتاه الخطأ من قلة بصر المدعين له
وتضييعهم أصولهم المحكمة الثابتة القوية
وأنواعه المعقدة المتخيرة وليس ينال العلم
إلا بالتعلم ولا ينتفع المتعلم إلا بالمتقن الحافظ فيه
بل ينبغي للرامي أن يحكم الرمي كله بالقسي
الضيقة والواسعة من أصناف القسي ويمد
في كل قوس أبينها وقد شرحت ذلك في مواضعه

واعلم ان الحكما أسست الرمي على اربعة اوجه
اولها المقادير والثاني الاعتدال والثالث الثقافة
والرابع السداد مع الشدة وينبغي للرامي أن
يعرف مقدار قوسه واعتدالها ولينها من شدتها
ومقدار ذهاب سهمه ومداراة الرمي
وتعديله بالصنيع ويجهد نفسه عليه بجهد
الاستطاعة كما يوصف التقدير حتى يعرف
الصواب من الخطا بالارتفاع والهبوط وعن
الجوانب حتى يعرف موقع سهمه عند الارسال
والاعتدال أن يقوم عند الرمي أو في ركوبه
فارسا جميع أعضاؤه على ما ينبغي كما ذكرناه
في موضعه فانه اذا لزم ذلك وجود الصنيع
والتدبير والتقدير لم يكد يخطي الا بعلة
مثل

مثل خيانة ساعده ضعفا او قلة إدمان
وتعاهد للرمي فليس شيء من اعمال الفارسية
تحتاج إلى الإدمان كحاجة الرمي اليه ومع ذلك
أنه لا يخفى عليه مذهب كل ثقافة بعلمه بما
داربه من تسويتها على المقبض والوتر والثقافة
الإيثار على القوس في خصره والرمي بخمس ثقافات
ويعشر منها طرائف إلى الأغراض يمينا وشمالا
فيتفرط منهن والشدة والسداد أن يرمي بهذا
القدر في حصر قوسه إلى تراس حديد مكان
الأغراض فينفذها كلها وعلى هذه الأصول
تبنى الرمي وترك لصعوبته واتقان الصنيع
وذهل عن المثابرة على ما نص منه والأخذ
بالناقص منه حتى يرى الرامي منهم يخطي

خطأ فاحشا فلا يدري من اين أتاه ويصيب فلا يدري
كيف أصاب فاي جهل أظهر من هذا ولو دان رميه
بالابنين والصنيع الجد من أدب المؤدبين وعلم
على الرمي علم من اين أتاه الخطا فأزاله عن نفسه
وعمل بالصواب وقد وصفنا ما علمناه من ابين الرمي
فارسا وراجلا وابتداء تعلمه وبالله التوفيق

باب ابتدا تعلم الرمي ن

بالقوس اللينة الترمكان ذكر بعض الاسنادين
انه يحتاج المتعلم أن يتخذ خشبة مقدار ذراع
مخروطة تسمى المشق فيقبض عليها مثل قبضه على
القوس ثم ينازع فيها كما ينزع في القوس حتى يقف
على الابنين فإذا احكمه وعرف معناه أخذ القوس
الترمكان وهذا يبعد ويطول جدا ويحتاج

الى ذلك

إلى ذلك من لا طبع له ولا ذهن ومن لم يكن له طبع
في كل الصناعات لم ينتفع بصناعته فينبغي للمتعلم
أن يتخذ قوسا لينة ترمكان مواتية لا يكون
عليه في النزع مؤونة تحرك منه عضوا ثم ليقبض
على مقبض القوس بيساره ويقوم منحرفا متصدرا
ويكون تفرقة رجليه قدر عظم الذراع وقيامه
على رجليه سوا لا يتكي على واحدة دون الاخرى
ويفتح صدر قدميه وليكن منتصبا في قوسه
غير منكب ولا يضع سيتها على فخذه فقد رأيت
من يفعل هذا ولست أختاره ثم يلتفت بوجهه
نحو البنوك ويجعل ذقنه حذا منكبه الأيسر
ويبسط منكبه الأيسر ويرفع منكبه الايمن لكن
يقع لينة على منكبه ويعقد تسعة وستين اذا

قبض مقبض قوسه باليسرى فهو أشد لقبضه
ولا يقيم السبابة فمن الناس من يقيمها وإذا أقام
السبابة تعطل أحد الزندين وضعف قبضته
فإذا أحكم ذلك وصار طبعه وفهم الصنيع أخذ
نشابته فوضع فرج النشابة مما يلي المقبض بفوقها
وينصب شماله ويبسطها ويدير زنده على
الاستواء ويخرج أسفل قوسه ويكون مرفقه
الأيمن حيال خديه وليعقد بيمينه على نشابته
ثلاثة وستين وتمسك الثلاثة أشد من النشابة
والإبهام وليقبل السبابة على النشابة لئلا تعلق
مدزها في كبد قوسه وتخرج عن المجرى ثم
ليجذب جذبة واحدة وتمر بنزعه على صا
لا يعجل بنزع ساكن حتى يضع يمينه على سائر منكبه

وعلى وجه

وعلى وجه المنكب ودون المشاش على المتعلم أسلس
وأسرع للإرسال مع الفتلة في وقت خروجه ليمينه
وأقل للحركة شماله وليميل ذقنه قليلاً إلى
منكبه الأيسر ويشرف منكبه الأيمن ويحط
الأيسر ويدخل صدره وليكن نظره من خارج
القوس مما يلي ظهر كفه اليسرى فإذا صارت
يده على منكبه فليسكن بقدر ثلاث عدات
وأكثر إذا كان يطيق ذلك ولا يكثر السكون
وليقلع بنفضه حارة محادية لشماله ويكون
يمينه محادية لشحمة أذنه غير مقدمة
قدامه ولا متأخرة خلفه ويجعل شماله
بعد إطلاقه أسفل من يمينه قليلاً وليكن
في قوسه منبسطا غير منقبض وليشد

كفيه جميعا ويتلي بشماله في مقبض قوسه على
الموضع الذي يعتمد عليه ويكون ابدا اعتماده
على النظر والشمال تابعة للنظر ولكن الاعتماد
قبل الجذب وبعد اذا اتت حركة حادقة ●
والاعتماد على ضربين رجل ضعيف فيصح
اعتماده في اخر نزعه ورجل له في نفسه قوة
فيكون اعتماده في بدو مده والقوي لا يزول
بشماله ويعتمد في اول نزعه على الجلد وليس
الضعيف كذلك لان الضعيف يصح اعتماده
بعد سكونه ووضعه يده على منكبه فاذا احكم
المتعلم رميه في النبوك بالقوس الترمكان ن
وصار فيه طبعا فلينمغط ولينازع في القوس
الشديدة اياما حتى يكون له طبعا كهيئته في
اللينه

اللينة واذا سكن بدنه ولم تزل له اصبعه
خرج الى الصحراء فلا يرمينه على شي يعتمد
غير القرطاس اياما كثيرة حتى تصلب قبضته ويؤدي
صنيعه كهيئته في النبوك باللينة فاذا استحكم
بالشديدة وادى الصنيع الاول فيها نقلك الى الهدف
وءاعتماد القرطاس فان بقي على جودة عمله حمد الله
عز وجل ودام على رمي القرطاس وان تغير عن حاله
رجع الى العلو حتى يستحكم ويعوده وانما افته
التي تعتريه على الاصابة وليكن رمي المتعلم في اول
يوم يخرج خمسة ارشاق واقل من ذلك على قدر رفقه
واحكام صنيعه وذلك انه اذا اخذ القوس الشديدة
تغيرت قبضته واشتد تعبه فان كان في عمله مستحكما
فانه في القرطاس يتغير قلبه لا بد للرماة من ذلك

وإنما يكون على قدر حرصه ولذلك أمرناه يرمي البسيط
في أول يوم لئلا يضيع عمله وينسى صنيعه وهو وإن
فهم بقلبه فإن يداه لا تجيباه إلى أحكام السواريه
لشدة تعبه ثم ليزيد في كل خرجة على قدر قوته
وما يؤدي من صنيعه إن شاء الله وينبغي لقوس الرامي
أن يكون على قدر قوته ليكون قاهرا لها وعلى قدر نشابه
من السعة والضيق ليكون طول القوس بطول النشابة
من أصل السية وطرف القرون فإنها إن كانت أقل
من نشابه أتعبته في مدها وكثر عيبها في نفسها
وإن كانت أطول من نشابه على هذا القياس أسرفت
نشابته وفتح فيها نزعه وطول النشابة على قدر نزع
الرامي وطول باعه والعالم بالرمي لا يجاوز ما
ذكرناه من ذلك وينبغي للرامي أن يتخذ قوسا
من صنعة

من صنعة قواس حاذق بالصنعة ولتكن خفيفة
منتصبة صبورة على الكد الشديد وسطا من القسي
لا عريضة ولا دقيقة شديدة نصب السيتين لا قليلة
السيتين ولا كثيرة وكذلك السية السفلى منبسطة
الحرد قائمة المقبض وليكن في أخرها منعه قليلا
ليسرع نشابها وتمسك رامها إذا اتكا في كبدها
الرامي ولا تطرح نفسها عليه فتتغير يديه وتذهب
يمينه وليكن مقبضها ثمانية أصابع فهو أحسن
المقادير فأما الغلظ والرقة فعلى قدر كف الرجل
فإن دقت لف عليها حاشية وفي ذلك أشياء عدة
سنذكرها ولتكن وثيقة الأعناق مرتفعة المقبض
مفتوحة الأبتين لا بالطويل ولا بالقصير في طول
سيتيها رجحان فهو أذهب لمداها لا بالكبيرة

يحركها ولا بقصير فتبطى نشابتها فهذه اوثق القسي
في هذا الفن حتى نصف في كل جنس من الرمي ما يصلحه
إن شا الله تعالى

باب صفة القوس لرمي

البرجاس المرتفع والقلاع والرمي إلى الحصن العالي
والشي المشرف أن يكون بيتها الأعلا وسيتها أطول
من المقدار الواجب الشديد ومع البيت الأسفل
والقوس التي يرمي بها من الموضع المرتفع بيتها الأعلى
وسيتها على خلاف الأولة وساير القسي التي يرمى بها
في ساير المواطن والمواضع وكل فن من الأعراض
فالوجه فيها أن يكون بيوتها وسياتها الأعالي
زايدة على الأسافل وأن يكون مجرى السهم في موضع
المقبض بحيث يجري من كل قوس الوسط من الصنفين
إذا قدر وكذلك هو من وسط الوتر المعقود إذا نزع

من القوس

من القوس وبنى فذلك الاعتدال الذي ينبغي أن يكون
مجرى السهم من كل قوس وإذا سافرت فكل قوس
فادهنها على التوز بدهن صيني متين وإن دهنتها بلا
توز أجزاه والدهن يصلبها ويمنع أن يدخلها الندا
إن شا الله تعالى

باب النشاب

ينبغي أن تتخذ من النشاب القصبي من القصب الشامي
الجيد القشر والكعب المحمول عليه في الطبخ المكتنز الجوف
الصحيح على قدر ما يحتاج إليه الرامي من الثقل والخفة
فانه ربما شد وهو جديد وأكثر ذلك لا يشد الا
بعد أن ينكسر جوفه فيه بعد الرمي فأما الخوار
فإنه يشد في أول أمره ثم يخور بعد ذلك وكذلك
القصب الخصاصي فإنه خشن القشر فعله فعل
الخوار والمدخن فلا تقربنه فإنه يدخن بالكبريت

فيذهب بهجته فلا شك له ولا بقاء له وعليك بالشمس
الأبيض فهو أصلب القصب بعد أن يكون شاميًا
وصفة الشامي قصير الكعب في كعبه شيوخ وهو
شبيه بالجرب جانب أعلا من جانب والحصاصي
طوال الأنابيب كثير الماء حسن مستوي الكعب
والله اعلم **وقد اختلف الرماة في وصف النشاب**
فاختار بعضهم طول الفوق وبعض قصره فزعم أن الطويل
أسكن والقصير أسرع نشابه وفي ثقل الصدور وترى
الفراوين من الجنداب ومن المصبوب ولا علة فيهما
عندي إلا للحسن فأما ثقل الصدر فمحمود للنشابة
لأجل سكونها وزعم قوم أن إشراف الريش أسرع ذهابا
وقال قوم أن المنخفض أسرع نشابة وكذلك قالوا
في الريش الأيمن والأيسر فزعم قوم أن الأيمن أشد وأقوى
وزعم

وزعم قوم أن طوله أسرع وزعم قوم أن قصره أشد والذي
اختاره أنا من ذلك فالوسط من ذلك ليجتمع رأي الجميع
والفراوين تحتاج إلى رجحان الصدور أشد ويكون
العقب على موضع التركيب يشبه بقشر قصبها لا ه
مرتفع عن القبضة ولا منخفض والذي اختاره
من الريش لمن كان اعتماده قدامه فإنا نختار له
من الريش الأيسر لأن مداراته على اليسار وإذا كان
مدخلها من قدامه وأما من كان رميه خلفه
اخترنا له الأيمن لأنه يدور على اليمين وأجود
الريش ما كان في المواخير ولا خير في القوادم وأجود
النشاب الخشبي الخدبل وأما غيره فلا نقربه إلا
ضرورة والنشاب القصبي يصلح لأصحاب الأبنيات
ويذهب أكثر من ذهاب الخشبي والخشبي أصلح للرمي

بالتركيات واصبر على نفاد البالات والحديد
وسنصف عمل ما نبصر من ذلك في موضعه على ان
جملة الامر الا يثقب الشابة للنصل بمثقب اغلظ
من ذنب النصل انما ينبغي ان تثقب بمثقاب ادق
من الذنب ثم تحدد راس الذنب وتقدح به وتوسع به
حتى لا يكون في الثقب سعة عن ذنب النصل فانه اذا
كان كذلك ارتلع وانكسر واذا سافرت بنشاب فلف
على مواضع الثقب من قراويزه لفا خفيفا وادهنه
بدهن صيني لئلا يضره المطر وكذلك على القوس
فان الح عليك المطر لففت على الريش خيطا لان لا ينقطع
ولا ينقلع وان جعلت عليه كحلا كان جيدا ان شا الله
واجعل لكل نصل غلافا صغيرا او وقه بالقطن فان
النصل اذا صدي لم ينفذ شيا

باب الاوتار

يحتاج

يحتاج كل بلد وموطن وتر في الطول والقصر وذلك
ان البلد الندي الاوقات الممطورة تمتد الاوتار فيها
وخاصة ما كان من الجلود والبلد اليابس والاوقات
المنحلة تقصر الاوتار فينبغي ان يكون مع الناشب
وتران احدهما فيه طول يعلقه في ايام الصيف
واخر فيه قصر تعلقه في ايام الانداء على
مقدار ما يحتاج القوس اليه فان لم يكن الا وتر
واحد جعله معتدلا فان احتاج ان يقصر عقد
عقدة او فتله فتلة او فتلتين على مقدار ما يحتاج
اليه وان كان في ايام الصيف وقاه من الشمس ثم
جعله في المواضع الباردة الندية وقصر الوتر
اقل ضررا من طوله على القوس وذلك انه اذا طال
انقلبت القوس وسطع الوتر والاوتار ضروب

لكل قوس فن من الاوتار من ذلك الاوتار العقبية تصلح
للقسي اللينة وغيرها والجلودية تصلح للشداد من القسي
والابريسم يتخذ للشتاء لئلا يطول ولا يسترخي في الماء
والمطر والعرق وأجود الاوتار ما جاد فتله وكان
اوله وآخره في الرقة والغلظ واحد وكذلك في الفتل
اجود العقود الصعدي القديم المحكم وقد تكلم
الناس في الايمن والايسر من العقد والذي اختار الذي
يكون حلقة عقد ايمن وحلقة عقد ايسر وتكون
الحلقتين معتدلتين في السعة والضيق ففي ذلك
أنا قد وصفناها في مواضعها ولا باس ان يوصل
الوتر اذا قصر والاوتار توصل في مواضع وتوصل وتفوت
قوم انه اذا وصلت الحلقة السفلى كان اسرع ن
للنشابة فينبغي ان تتعلم هذا العقد كله وتتخذ لقوسك

ونرين

وترين معقودين فإنك لا تأمن انقطاع واحد فتركب
الآخر وان كانت ثلاثة كان اجود فافهم ذلك إن شاء الله تعالى

باب الكستبانات

وينبغي أن تتخذ الكستبان
من قطعة أديم لا بالغليظة ولا بالرفيعة الرقيقه
ولا نصفة ولا صوفية ولا يكون الكستبان طويل اليدين
ولا قصير واسع المقدم ضيق المؤخر في ذلك كله
على قدر يد الرامي وليقصر دوابته ولتكن
الحمرة من الجلد إلى خارج فهو اسلس واسرع
للنشابة فإذا أحكم الأيمن والرمي وصار إلى
الهدف للرمي مع الرماة فليقعد قعدة يستريح
فيها ويخرج قوسه ونشابه وينظر اليه
ويديره على ظفره فإن رأى عوجا سواه وإن رأى
عيبا لم يرم بها ثم اخرج قوسه فإذا قام في مقام شد

كشتبانه ووضع سيته قوسه السفلى في باطن قدمه
اليسرى واعتمد بثلثها الاعلى على ركبته اليمنى فلتجمع
بين ابهامه وسبابته على السية العليا منتهي عقد الوتر
واعتمد على توتيرها بمؤخر راحته من غير انحناء ظهره
ولا ارتعاش من يده دفعة واحدة لا يلبث ولا يتباطأ
فينتقض عليك فاذا اوترها اقلبها بيساره واستقبلها
واستدبرها ونظر الى سيتها فان كان عيب سواه ؁
واذا اتناولت القوس اخذت بيمينك السية السفلى
ثم بشمالك المقبض واذا اتناولتها من الارض وهي موتورة
ادخلت يدك اليسرى من تحت الوتر فقبضت على
المقبض ثم ادرتها في كفك حتى ترجع واذا اناولتها
موتورة ناولتها بالسية السفلى الوتر من تحت ذراعك
بعد ما كان من ناحية ظهرها ويشمر كمه الايسر
تشمير

تشمير الاطبا ويطلق كمه الايمن وليقف منحرفا
وليفرق بين رجليه قدر عظم الذراع وليجعل نشابه
بين رجليه ويحول الخاتم الى اليد اليمنى فاذا انحط
لاخذ نشابه فيجعل يده اليسرى مع مقبض القوس فوق
ركبته اليسرى وياخذ بيده اليمنى ويرفع ظهره بلباقة
واشارة حسنة ثم ليديرها كذلك حتى تفوقها في كبد
القوس ولا تمس سية القوس لشيء من بدنه يكون خلفه
لينازع قبل ذلك في قوسه مرتين او ثلاثة وليكن
بدنه وثقله ثم ليعتمد على القرطاس ولا يتكي على احد
رجليه دون الاخرى بل عليهما جميعا ثم يمد مدة وا[...]
ثم يضع لميته على منكبه ويمر بنزعه على حاجبه ن
ويظهر بياض كفه اليمين ويسكن بقدر ثلاث عدات
ثم ينفض لميته نفضا حارا بلا تكلف وقد فتح الها[...]

وترك الثلاث الاخر على حالها مضمومة اعلا من شماله
حذا شحمة اذنه وليكن شماله ويمينه متفقين ثم يرجع
يمينه على خصره وملاك الامر تشديد الشمال
وشدة القبضتين وأن لا يضرب بساره نفيه الافة
وأن لا يرتعش ولا يتراخا وليكن هينا في اعتزام إرسالها
وإياك والاضطراب لا تصغ إلى كلام مناصلك لمزاح
أو غيره وإياك والبغي اجمع لقلبك وإياك والحرص
جود عملك بسداد عينك عند الاعتماد والذي اختاره
إذا اتوق لشابته أن يعمد القرطاس ثم يمد ان كان
جيد القوة من غير أن تخرج شماله حتى يضع يمينه على
منكبه ثم يرسل حاذة مستوية لا تحرك شماله وإن
كان رجلا ضعيفا لا يقدر على الاعتماد قبل النزع فليعتمد
قدامه على حرف الجلد ويمد يمينه مفتوحة محاذيه

لشماله

لشماله ويفتح شماله ويفعل ذلك في ابتدائه كما وصفت في
ابتداء تعليمه ان شا الله وقد ينبغي للرامي ان يعرف العلل
التي يفسد فيها الرمي والامور التي تصلحه والتدبير ويعقل
كيف ينفذ فلو كان من أدى الصنيع وأتقنه أحسن
الارشاد والقصد إلى ارادته كان بالرمي سعيدا إذا
كان باستكمال صنيعه ينال من الرمي طلبته وكل
الامر معينه على العلم والمعرفة او كان كل من قصر
عن استجماع الصنيع او تخير عن ارادة وهو متقن المعرفة
حسن التدبير نال من الرمي على قدر ما نال من المعرفة
والفهم ما احتاج إليه ولكن الاسوار لا ينال حاجته
إلا بالفهم والمعرفة وكذلك صاحب المعرفة لا يدرك
بغيته إلا باحكام الصنعة وحضور معرفته وأن
ينتفع بأحدهما إلا بصاحبه والمعرفة تدرك بكثرة التجربة

وطول الإدمان وكمال العلم والممارسة فإذا اجتمعت
السوارية فيه والمعرفة كان موصوفا بالكمال في الرمي
وقد يكون من العارفين بالرمي والعالمين بعلله من حدث
يحدث ببدنه من علة كائنة أو من تغير قبضة أو من
انحدار فوق رفع ذلك واختلاف قوس غير موافقة
أو تغيير نظر أو بإحداث وتر أو نبل من مقداره
أو أدق فهذه الأسباب لها يكون الاختلاط ولن يعرف
الاختلاط إلا من هذه الجهات التي وصفنا فيلزم
المخلط طبعه الذي به كان يصيب ومقداره من
القسي التي كان عنها يرمي على قدر شدتها ولينها والنشا
الذي كان موافقا في ثقل وزنه والصبيع الذي دار له
لازما ومقدار الأوتار التي كان عليها يرمي ويدمن
على الرمل ويصبر فإنه سوف تعرض له معرفته في بعض
ما يدمن

ما يدمن رميه فيعرف أنه كان بها يصيب وإذا كان كذلك
لزمه بعد أن يكون بالصبيع الذي أمرنا به والسكون
واللزوم للمركب ماهرا فإني لا أرى غير ذلك وقد زعم
بعض الناس ممن يخلس أن الرمي بالاعتياد والإدمان
وليس بالسوارية والإحسان وقالوا قد نجد بعض
المخلسين أكثر إصابة من أهل الصبيع وإنما الرمي
عادة والإدمان في بعض المواضع بكثرة الإصابة
في مواضع ويبطل رمي مثله على هاتين الخلتين إذا
أخرج تكثر به الإصابة في موضع ويبطل رمي مثله
على هاتين الخلتين إذا لم يكن للرامي غاية ينتهي إليها بينة
ولا صبيع يعتمد عليه في رميه في الحرب والصيد ألا
ترى أن المخلس يدمن الرمي في موضع فيصيب فيه
حاجته فإذا انتقل إلى موضع غيره ذهبت إصابته

والرمي انما وضع على اساسه وحمد عاقبته للعدو
والصيد فاذا كان المختلس يحتاج الى الاعتماد والادمان على
الشي في الموضع الواحد فاين يجوز له الاعتماد على العدو
والصيد وهو لا يبالي حاجته منهما الا بتجربة واعتماد
فقد بطل مذهب المختلس وعلمنا ان اصابته اذا غير
عن موضعه اتفاق ربما كان وانما اتعبت الاساورة
انفسها ليظفروا بالرمي متى طلبوه في كل الاوطان ولو
علموا الاساورة انهم يدركون بالاختلاس في الحرب
التي وضع لها الرمي لا يتعبوه فقد كان اقل تعبا عليهم
واهون ولكن عرفوا فضل الصنيع فصبروا على
شدته لما فيه من حسن العاقبة وقد يرى المختلس
اذا ترك الرمي لم يرجع اليه اصابته التي كانت في
يده قبل تركه حتى يدمن الادمان الشديد وانما

اهل

اهل الصنيع اذا تركوه ثم رموا وجدوا رميهم
قويا منهم باقل الادمان وايسره على ان الرامي يحتاج
الى احكام الرمي بالاختلاس وغيره فربما ابتلي بالقوس
الضعيفة والنشاب القصير ويرمي به بعلم والمستكمل
الرمي اذا كان له معرفة لزمته غاية ينتهي اليها فقدر
غاية الرمي في كل موضع لانه انما يحدث نحو الشي
الذي يريده ويتحراه في وقت جذبه اذا انتهت
يده الى منكبه ويأتي سهمه محاذيا لما يريده ارسله
والا وضع يده عليه حتى يمكنه فان ذهب الشي
عنه اتبعه بيده ونظره حتى يضع يده عليه فان
شاء ارسل وان شاء ان يرد رد وكل ذلك يمكنه ويستغني
عن التجربة والاعتماد فيصيب باول سهم اذا كان
صنيعه مستويا الا ان يعرض للسهم في الخروج ريح او

يكون في السهم عوج وأول ما ينبغي ان يستعمل الرامي
نفسه في استعمال السكون اذا كان يدرك به المطالب
وهو من الرمي كالامير على جميع السواريه وبه ن
يستكمل الصنيع والاحسان ولو كان الاحسان والصنيع
في حال صفاته موجودا والسكون فيه معدوما لم يكن
سواريا لسكون يقصد اليهم واذا اسكن القلب سكنت
الاعضا وهو راس الامر وأساسه **علل الرمي** من ذلك
ينقطع الوتر من سطعه الوتر على ذراعه فانه
يكون من وجوه شتى أحدها من دقة المقبض
ويكون من دخول زنده في قوسه ويكون من
استرخاء قبضته اليسرى ومن طول وتره من قيام
اسفل قوسه اذا كان لا يغمز بزنده الاسفل
ومن قبل الكم اذا لم يشمره ويكون من صلابة
القوس

القوس لعلته ومن سعة حلقتي الوتر ومن كثرة
لحم الراحة واسترخاء مفاصله ومن لين الوتر
على القوس الصلبة فان كان من دقة المقبض لف عليه
حاشية ولا يكثر وان كان من دخول الزند أخرج زنده من
الوتر وان كان من استرخاء القبضة شدها
وسلس الاسترخا ليفتح كفه اليسرى ولا يفتح
أصابعه ليخرج الوتر عن ذراعه وان كان من
طول الوتر حط قوسه وفتل الوتر فتلة او
فتلتين على قدر ما يحتاج وان كان من قيام أسفل
القوس كتف بيتها الأعلى بوتر فان خاف أن
يصلب عليه أخذ من أسفلها ليتنايل وان كان
من الكم فليشمره ولا يجاوز به مرفقه وينحي
قوسه عن صدره قليلا فان لم يزل السطع عنه

بما وصفنا من هذه العلل فليرفع بمقدار زند ونصف
من الأعلى ونصف زند من الأسفل فإنه إن فعل
ذلك لم يلحقه سطع أبدا لحوق الوتر للسبابة
وقت الافلات ربما كان ذلك من شدة البرد يبطئ
بفتح أصابعه ومن الكزازة تكون من شدة القوس
عليه فيكون إفلاته بغير تمكن ويكون لا يفتل
اصبعه على إبهامه فليتوق ذلك إن شاء الله تعالى
سلخ سبابة اليمنى يكون من جر إصبعه على
ظفره فإذا أسرع فتح إصبعه لم ينسلخ باب
كسر الظفر ويكون من جر الأصبع على الظفر ومن
كزازة الإرسال ومن استرخاء قبض الثلاث أصابع
ومن أخذه على اللحم دون المفصل ومن طول
بدن الكشتبان فليتجنب ذلك ويعمل بخلاف هذه

العلل إن شاء الله تعالى باب سطع الأذن
يكون من لين إفلاته ومن ميلان سية قوسه على
الثابتة ومن خروج أسفل قوسه فوق المقدار ومن عطفه
براسه إذا صار على منكبه فإذا اجتنب هذه الخلال وسطعه
بعد ذلك أدخل وجهه قليلا في قوسه ليخرج أذنه
من وتره ويصير الوتر في صدفة أذنه
باب عقر مجرى الثابتة على اليد اليسرى يكون
ذلك من خشونة الريش ومن سوء الإفلات ومن ضيق فوق
الثابتة فليحذر ذلك ويصححه وإن كان من خشونة
الريش رفع أعلى المجرى قليلا ولا يكثر باب
استرخاء قبضة اليسرى ومن رفعه المقبض ومن
أن يرخي قبضته ولا يشدها فإن كان من أصول أصابعه
أنزلها إلى بطن راحته وإن كان من غيره جنبه إن شاء الله تعالى

باب وجع الابهام يكون ذلك أن تجعل الوتر على
اللحم في غير المفصل ومن جرّ الوتر على الكستبان فينبغي أن
يؤمر بخلاف ذلك الذي يكون منه العلل وكذلك في ذلك
باب ذكرنا علله فإن كان من جرّ الوتر على الكستبان
أمر أن تحط إبهامه وأن لا يبسطها قبل الإفلات
وإن كان لغير ذلك داراه ٭ **العلة في تحريك النشاب**
عند قربها من الغرض وربما كان من علة تكون في العروان
ومن شق في النشابة فيدخلها الريح ومن الريش
يكون قدره فوق المقدار فيدخله الريح ومن سوء
الإفلات أو من عصر الفوق أو من شيء يحدث في الطريق
فإن سألك سائل ما بالها ساكنة الطريق اجمع حتى
تدنوا من الغرض أعلمته أنها في أول خروجها يكون
لها قوة والعلة فيها فلا يعمل فيها شيئا فإذا دنت من
الغرض

الغرض أعلمته أنها كانت قد ضعفت عملت العلة فيها
إلا أن يكون من سوء الإفلات فإنه يكون الحركة من
ساعة تفلت من الوتر ٭ **علة الكرة عند الإفلات**
يكون من تسفل القبضة فإذا تسفلت غلبت الشمال اليمين
فإذا كان ذلك تولدت الكرة في الشمال فالحيلة أن تقوم
على رأس أربعين ذراعا وأقل وتضع اعتمادك على الأرض
وترمي كذلك فإن يمينه تعلوا وتثبت شماله ويلزم
ذلك حتى يصير فيه طبعا **باب ردّ النشابة عند الإفلات**
يكون ذلك من ردّ منكبه اليمين عند الإفلات ورجوع شماله
إلى قدامه فلذلك يرجع وجهه فإذا أصابه ذلك فليبسط
شماله عند إفلاته ويضبط يمينه عند القبضة ضبطا
شديدا ٭ **علة سطع الجبين** يكون ذلك من طرح
رأسه فإذا طرح على رأسه دخل الجبين فسطع ن

فلينصب رأس قوسه ويكون من رجوع أسفل القوس
فإذا خرج أسفلها دخل أعلاها فسطع التحنيين ن
باب كسر النشابة ربما نزع الإنسان بنشابة
يظن أنها صحيحة فإذا استوى في نزعه ونظر فرآها
مكسورة فإن أفلتها كان فيه عطبه فينبغي أن
يتخلص منها وفي ذلك وجوه من ذلك إذا نظرت إلى
نشابة مكسورة عطفت عليها السبابة لئلا تجري
اليسرى وزاده في النزع قليلا لا تخرج الوتر من الفوق
وكذلك يأخذ بإبهامه اليسرى وفيه يقبض عليه
بأصابعه ويزيد عليه في النزع ليصير السهم مع مقبض
القوس في كفه وفيه أن يأخذ السهم من موضع الريش
بأسنانه فيخرجه وأيضا يدفعه بالحيلة حتى يخرج إن
شاء الله تعالى **باب مداراة الريح** إذا رميت بقوس
صلبة

صلبة في الريح فكانت معك فاطلب أسفل الغرض واتكي
على رجلك اليسرى فإنها أبطأ للسهم وإن اتكيت على اليمنى
على أسرع السهم لئلا يطيش فإن الريح تحمله واشدد بذلك
اليمين واحفظ اليسار قليلا واغمز بزندك الأعلى
والنفض إلى فوق وإذا كانت الريح عليك فاتكي على
رجلك اليمين خلاف الأول في كل معنى واغمز بالزند
الأسفل وإذا كانت الريح بيمينك فاغمز قوسك إلى خارج
واطلب حرف الغرض الأيسر وتفعل فيها إذا كانت
من شمالك بخلاف ذلك فإذا كانت الريح من قدام
فارفع يسارك قليلا فإن الريح يرد حبة النشابة
وتعبر تشطي فتنقص **مداراة القوس إذا كانت لينة**
ينبغي أن تجرب في أول السهم فارفع يدك في مقدار ما
تتبع نشابتك على مقدار موقعها وكذلك بالقوس الصلبة

فداري على قدر موضع النشابة وإذا رميت باللبنه
من قرب فاطلب اسفل القرطاس باب الحيل في الرمي
إذا أردت أن ترمي وأنت مستلقي على القفا إن تعطلت
عليك يد واحدة أخذت مقبض القوس من ظهر قدمك
وباطن الأخرى وجذبت يدك ورميت وإذا انقطعت عليك
السبابة من اليمين فارم بالوسطى تعطفها على الابهام
فإن تعطلت الابهام رميت بالخنصر والى باب
رمي النجيكان وإذا أردت فارسا فارم صدر
دابته ولا ترمي صدر الفارس فيطيح النشاب على رأسه
وإذا أردت ان ترمي في الحرب ولا يرد عليك نشابك
فعض فوق الفروان قليلا حتى تقسمه فإذا انزعت
فأقم طرفك حتى تجري النشابة عليه ولا تمر الكسر
على اللحم فيعقرك وإذا رميت صاحب جوشن وخفاف
تسفل

تسفل فوق النشاب قليلا وسفل بسارك وانقض
إلى أسفل فإنه إذا أصابه زلق بين الصفائح ن
باب الايتار من ذلك إذا اصلبت القوس
عليك في الايتار أخذت بسية القوس السفلى بيدك
اليسرى واخذت وسط بيتها الأعلى بيمينك وأدخلت
رجلك في الوتر فاتكيت عليه بباطن قدمك الأيمن
وجذبت الوتر إليك فإنك توترها وفي الإيتار
ببلد وهي للجرخ أن تدخل رجلك وتخلك اليمين
بين الوتر والقوس ثم تضع سيتها السفلى
تحت رجلك اليسرى وباطن بيتها الأعلى على فخذك
وتوترها بيمينك وحدها باب رمي الحصون
إذا أردت ان ترمي حصنا عاليا في الحرب وأنت أسفل
فمد إلى أسفل ليكون منخرزا في الترس فإذا اغرقت النزع

رفعت يدك الى طلبنك فرميت

باب الرمي من فوق الحصون الى اسفل

في اصل الحصن في الحرب تقوم فوق
طلبنك وتجعل سية قوسك مما يلي اسفل الايمن وهي بالعرض
ووترها الى فوق والقوس الى اسفل وتجعل الشابة
بين رجليك وتحني ظهرك قليلا رمي الحبل وان تنزع
ناحية عن من تريد رميه فاذا اغرقت النزع حولت
يدك عليه واحذر ان ترمي في الحرب في ناحية واحدة
حرك من موضع الى موضع لا تطلب اذا وقفت على بير
وفيها عدو معه رمح تخاف اذا اردت ان ترميه طعنك
او نشاب يرميك فتصير رجلك اليسرى على حرف البير
والزم بنفسك الى خلف ليلا يظهر من بدنك اليه
شي واعترض واجعل سيتها العليا ناحية
يسارك وتفوق وتمد خلف قفاك وترفع يدك

اليمنى الى فوق وترمي ن ومنه تمد رجلك اليسرى
وتضع يدك اليسرى مع القوس على ظهر قدمك وتنزع
كذلك وترمي

باب ايتار القوس في الماء الكثير

تاخذ قوسك فتدخل راسك بين الوتر والقوس والمقبض
على قفاك والوتر على جبهتك وسيتها العليا الى يمينك
على شمالك وتاخذ بيمينك من خلف عروة الوتر العليا
ثم ترفع العروة حتى توتر القوس ولا تنالها فاذا اردت
الرمي جعلتها معارضة سيتها الاولى تحذ شقك
الايسر والسية الاخرى حيال اذنك اليسرى ووترها
مع ذراعك وفوق وارم واذا رميت النبوك فقصر
سبابتك جدا وطول ابهامك حتى يقع طرف السبابة
على اصل ظفر الابهام فهي اكثر الاصابة واستقبل
النبوك بصدرك

الوقوف حيال العرض من الناس

من يقوم منكبه إلى الغرض ومنهم من يقوم يده اليسرى
إلى الغرض لا ينصدر وهو أجود الوقوف للحرب وغيره
والوقوف الخسرواني أن يقوم مستويا إلى الغرض

باب اللزوم ومن الناس من يلزم ويخرج منكبه
إلى خارج ويستقبل به يده ومنهم من يلزم ويحط
منكبه ويحط يده عليه ومنهم من يلزم على المشاش
واللزوم قدام المشاش وراحتك إلى الأرض وهو
اللزوم الخسرواني واللزوم البهرامي أن تقلب راحتك
قليلا ويكون اللزوم على منكبك إلى فوق قليلا إلى فوق
قليلا واللزوم الخراساني متوسط في القسي الصلاب
على صدر المنكب لا على المشاش ولا تقلب راحتك
مثل البهرامي

باب النظر والنظر أنواع
من خارج القوس مما يلي القوس وهو الأصل الجيد

ومن الناس

ومن الناس من ينظر من داخل القوس شبيها بالأحول
ويزعمون أن هذا النظر للفارس يكثر به الإصابة
قال ونظر آخر للدقة ورمي الشعر والسبوك
وغير ذلك ينظر من جانبي القوس من داخل
وخارج بحذاء المقبض وتنظر بعينيك جميعا سوا

باب في النظر لبيحكان مع الترس ينظر من
داخل شبيها بالأحول وفي النزع المد الذي هو
هو الأصل أن تمد على الحاجب وتمر بالسبابة على
شاربه وينزع عن القوس الصلبة يمد على الشارب
وتقف عليه لا ترفع يدك عند النزع وأكثر السكون
مقدار خمس عدات وكان يقال حتى يرجع الدم في
الوجه والعينين وأقل السكون ثلاث عدات وما
بعد ذلك اختلاس وأجود السكون أن تقف مقدار

ثلاث عدات وأنا أختار ذلك إن شاء الله تعالى باب
في عقد إبهام اليمنى على الوتر لا تجعل الوتر أبدا
إلا على مفصل إبهامك اليمنى ومن جعله خلاف ذلك لم
يمكنه أن يمد قوسا صلبة وتخرج سهمه من
أي القسي كانت ثلثه أو العقد على الوتر البهر أي تطويل
الإبهام وتقصير السبابة والخسر وأي تقصير
الإبهام وتطويل السبابة ولا تقبض الفوق
فإنه خطأ عظيم وشد الثلاث أصابع مثل
الحديد لا يكون فيها فتح وتمد بالوتر لا بالسهم
حمل ولا ثقل واكشف طرف ظفرك لا ينكسر وإذا
نزعت فاجعل قوتك على إبهامك والسبابة
نزعة واحدة لا تقصرها ولا ترفع يدك ولا تضعها
وإذا أردت الرمي عن قوس صلبة عقدت الإبهام
باصبعك

باصبعك السبابة والوسطى جميعا ويكون نفضك
وباطن المرفق والنترة من جوف الوتر
باب في الوجدان وإذا انفضت أقمت سبابتك
اليمنى مع أصابعك القابضة واعلم أن السرعة
والإنفاذ من شدة قبضة اليسرى ونترة اليمنى
والسداد والإصابة من صحة الرأس وصحة
النظر ودقة الاعتماد وثبات اليسار باب
رمي الليل اجعل يمينك مع يسارك ويدك على
منكبك والوتر على أذنك فما حاذاك من شيء
فارمه على تلقاك باب الرمي بالحسبان
والمجرى الناوك وهذا الرمي يصلح للمواضع المشرفة
من الحصون وغيرها وللبعد لذهاب سهمه أكثر
من ألف ذراع السهم طوله شبر والنصل أربع أصابع

ومنه سهام خراسانية تسمّى العوس نصوله في أثقل من ظفر
مريّشة ثلاث ريشات ليقع أحد الريش في المجرى
والمجرى الذي يسمّى الناوك يتّخذ من ضروب من قنى
ومن قصب فارسي يشقّ ويحفر داخله ويقوّم
به ومن خشب الخلاف وما أشبهه من الخشب
الخفيف المستوي وهو أجود ما يتّخذ منه يتّخذ
أملا من المفرعة وطوله على قدر طول السهم من
القوس وأطول بإصبعين مضمومة ويحفر داخله
على نحو ما يجري فيه السهم ويفتح من جهة واحدة
ويكون الفتح مقدار الثلث من استدارته ليكون
له جوفان يمنعان السهم منه ويتّخذ له علاقة
مثل علاقة السوط تدخل في اليد ويلزمها مع
طرف القبضة بين الإبهام والسبابة لئلا يزول

ثم

ثمّ تلزم الوسطى والبنصر والخنصر الوتر حتّى
تقع قوّة الأصابع على الوتر لحذا المقبض مستويا مع
الإبهام الأيسر وتسوّيه إذا فوّقت السهم في الوتر
تحذا المقبض وتحرير فوق فإن رفعت التفويق
فإنّك إن رفعت فوق عقر يديك وإن حططته
شقّ المجرى وإن أملته شقّ القوس وترمي بعقد
ثلاثة وستّين أيضا وربّما أصاب الإبهام واليد
وهو رمي يحتاج إلى مداراة فاحذره وملاك
أمره والاحتراس منه بتسويته على وسط الوتر
وعلى المقبض وإن قدّرت الوتر وسوّدت النصف
منه ليكون علامة وتعاهد تسوية النشابة لا يكون
فيها اعوجاج فإنّها إن كانت غير مستوية كان منها
ما تخوّفتك منه ثمّ ألزم يدك في النزع المنكب

وأعمد بطرف المجرى موضع الغرض ثم انفض يدك
مع المجرى فإن السهم يمرق والمجرى يبقى في
يدك ويكون عمدك على طرف المجرى ثلاثة وستين
بهوامى وينبغي أن يكون طرف المجرى الدقيق الموضع
الذي تعقد عليه مبسوطاً ليكون أخذه مع الوتر
فإذا احكمت ذلك رميته عليه بالنبحان على ما
وصفت رمي النبحان لا تخرج المجرى من داخل
وهو رمي خشن صعب جداً وتأخذ الخمس سهام
بيسارك كأخذك نشاب النبحان وتدمن حتى
ترمي به بالنبحان على الفرس بالحضر الشديد
باب آخر يكون رأس المجرى الذي يكون
في اليد غلظ قليل ويكون له عقفين لحفظ
الوتر بلا عاقة ويكون منه ما يكون في رأسه في موضع

العلاقة

العلاقة حلقة من المجرى شبيه بالركاب
وتقديره في الإصابة على قدر ما يرى من خروج
السهم ووقوعها من الغرض ويصلح أن ترمي بهذا
المجرى على كل فن من القسي **باب الرمي**
بالقوس الضيقة من الخراسانيات والتركيات
ليس ينبغي لأحد من الناس أن يرمي بقوس الا دون
قوته فمن تعاطى ذلك من الناس لم يصح له رمي
من هذه جملة وهذا الرمي لهذه القسي لا ينفع فيه
وقوف في النزع وإنما هو اختلاس كله ومقدار
نزعه إلى الثدي وأكثره إلى أسفل المنكب ويصلح
ما كان منه من القسي الواسعة الصلاب الشديدة
للحروب والإبعاد للبالات والجواشن والترابس وما
اشبه هذه من الأشياء الشديدة التي تنفذ وينبغي

أن يتخذ لانفاذ هذه الاشياء نصول قصار مثلثة ه
مكنزة وتسقى بدل الماء الدهن البنفسجي فانه اجود
من الماء ويتوثق من تركيب النصول وتجويد العقب
ويتخذ لانفاذ التراس الخشب سهام بكمادات شوحط
او خشب صلب فانه ينفذ انفاذا غايته إن شا
الله تعالى

باب حمل الرجل الجعبة في وقت اللقاء

وهو راجل ان يعلقها على منكبه الايسر ويجعل راس
الكنانة امامه وغلاف القوس من خلفها ثم تخرج
راس الكنانة من تحت عضده لئلا يشغله عن الرمي
واذا تهيا له ان تخرج نشابه من منطقته كان
اجود وان كانت كنانته من لبود كان الطف
تمت الابواب من صناعة الرمي والاته وبالله التوفيق

وهذه ابواب تشتمل على صناعة النفط وعمله

واللعب به

واللعب به وصفة رمي النار والاحراق بها

ومعرفة الادهان التي تستخرج منها واخراج النار من المياه ن
واطلية تمنع من حرق النار بلا بد كر اسمايه ان شا الله تعالى

اسماء النفط	النفط الجباني	النفط الرومي الابيض	النفط [illegible]	النفط الهوني	
النفط الابيض	النفط الاحمر	النفط الاسود	النفط النارسي	النفط الطوري	النفط القلزمي
القطران	قطران معذب	قطران متعب	قطران شامي	قطران معذب	الادهان
دهن الكتان	دهن الفسطين	دهن بلسان	دهن البلسم	دهن زين المغرب	دهن البلسم
دهن البارزين	دهن الخروع	دهن النارجيل	دهن [illegible]	دهن الدارين	دهن البطم
دهن اللوز المر	دهن اللوز الحلو	دهن فجل مصر	دهن العفص الاسود	دهن السلجم	دهن الغار
دهن [illegible]	دهن السجيج	دهن السم	دهن الحوافر	دهن الشيشم	دهن الضفادع
دهن الكافور	دهن ما الكافور	دهن القرطم	دهن الشعر	دهن البيض	دهن البان
الصمغ	صمغ الصنوبر	صمغ البطم والبابسة	صمغ الفستق	الكندر الذكر والانثى	المصطكى وهو العلك
علك الماسة	القلقونيه وهو الزفت	القنة وهي	الاسق وهو صمغ اللوز	السندروس وهو الشلا	الكهربي

الكثيرا	الاسطرك وهو الحمرة	الميعه السايله	صمغ اللبن	المر	الجاوشير
السلينج	صمغ البلادر	اللادن	زيت السفن	زيت الانانين	القير الابيض وهو الشمع
صمغ الارز	عسل نحل	اصطرا فن	الانزون	المينا جون	المينا قوم
السوب	الحبابات	الكبريت	الاصفر	الابيض	الاسود
الكبريت العربي	الكبريت الخزاني	الزرنيخ الاحمر	والاصفر	والنقاشي	الزنجار وهو الدواسخ
الزجاج القسار	برادة الحديد الفندواني	الزنجار	الزيبق	تراب الزيبق	[illegible] القصب
الشحوم	شحم الكلاب	البطالحية	والانفاس	شحوم الكلاب الاهلية	الاهلية
شحم الضبع	شحم الدب	شحم الذيب	شحم البقر	شحم الماعز	ودار شحمه
الالبان	لبن الدوم	لبن العشار	لبن الحليب	لبن التين	لبن الخروع
لبن شاه سودا					

تدبير الاصماغ

تدبير الاصماغ حتى يكون دهنا وتجربة النفط والادهان

تجربة النفط الابيض تاخذ ورقة كراث طرية فتصنعها بالنفط ثم تمرها على النار فان علقت بها النار فالنفط جيد وان لم تعلق فلا وايضا تغمس يدك فيه وتمرها فوق النار فانه يشعل

تجربة النفط الاسود تاخذ من بردي القنابي والقواريس فتقطعه صغارا ثم تجعله على الارض في اربعة امكنة ثم تشعل ادناها اليك ثم ترمي بذلك النفط في جفنة على ذلك اللهب حتى يبلغ ايضا البردي فان تعلقت النار في البردي فهو جيد وان لم يعلق فلا خير فيه

تدبير القطران حتى يصير دهنا صافيا كهيئة الادهان تلقيه في قدر نظيفة وتلقي عليه ماء صافيا وتغليه غليانا ثم تصفيه ثم تاخذ زيت فلسطين ولبان انقع اللبان في الزيت ثلاثة ايام ثم اجعل ذلك القطران على النار ثم القي فيه الزيت واللبان حتى

يغلي ثم أنزله عن النار ثم أضرب فيه بياض البيض مع شيء من شب
فإنه يجي كما تريد مجرب جيد إن شاء الله تعالى **تجربة
القطران** تأخذ صوفة نقية فتضعها في القطران فإن
رأيته يغلي في الصوفة فهو جيد وإن لم يكن يغلي
فهو مغشوش **تبييض النفط الأسود** خذ قدر
من النحاس فأجعل فيها من النفط ثلثيها ثم اكسر البيض
وخذ المح وأجعل على كل محة بياض بيضتين
ثم تأخذ قشر ذلك البيض وتأخذ عرقته فتجعله
في نقاعة أعني قشور البيض وتطينها وتسد رأسها
ثم تكلسها في أتون الجير ثم تجعل على كل عشرة أقساط
أوقية منه مع البيض ثم تلقيه في النفط وتسوطه
بيدك أو بعود حتى تراه قد أزبد وصار له رغوة
ثم توقد تحته وتوقد النار حتى يغلي وتراه يصفو

ثم تنزل

ثم تنزل القدر وعندك قصرية عظيمة عليها منخل
شعر وتجعل فيه رملا وكبريتا وفحما إلى نصفه ثم
صب النفط في الغربال حتى تراه صافيا أبيض ثم
تعيده مرة أو مرتين فهذه صفة عجيبة أو تصعد
النفط بالقرعة والإنبيق **تجربة صمغ البطم** تأخذه
فتجعله على لسانك فإن كان مالحا فلا خير فيه فإنه
قد غش بالملح فاعرفه **تجربة القنة** أجعل منها أيضا
على لسانك فإن رأيتها محببة على شبه الدقيق المعجون
إلى التحبيب ما هو فإنها مغشوشة وإن لم يكن فيها
مثل الدقيق وكانت مثل الزبد لينا ولها حرارة
وحدة فهي جيدة **تجربة دهن الغار** تأخذ مغرفة
حديد فتحميها على النار ثم تضعها على الأرض بعد
ما تحما ثم تفرغ عليها من دهن الغار في داخلها فإن

الذهب فهو جيد وإن لا فهو ردي **تجربة دهن البلسان**
تاخذ ورقة كراث فبلها بالدهن ثم أدنها من النار
فإن اتقدت على المكان فهو خالص وإن لا فهو مغشوش
وانظر إليه فإن رأيته أخضر فهو خالص وإن كان
إلى البياض فهو مغشوش وأيضا خذ صوفه تبلها
بالدهن ثم ضعها على شقفة وقدها فإن سالت على
الشقفة فهو مغشوش وإن لم تسل واتقدت فإذا
فني نارها فانظر إليها فإن تفتتت واحترقت عن الصوفة
فهو مغشوش وإن كانت شعلة قد لصقت بالشقفة
فهو خالص والخالص لا يحرق الصوف وإن شئت أوقدت
فتيلة فإن كان دخانه أسود فهو مغشوش وإن
كان أبيض فهو خالص **حل الكبريت** تاخذ الكبريت
الأسود فتدقه وتصعده بالقرعة والإنبيق في رطوبة

فيخرج

فيخرج منه دهن عجيب فأدخله في عملك **حل الكبريت**
أيضا تاخذ باطية زجاج وتحفر في الأرض حفرة
قدر ذراعين ثم تملأها ماء فإذا شربت الماء تضع
فيها الباطية الزجاج وضع عليها حصيرة من حصر
الحالوم ثم أطبقها بشيء آخر ثم احمل عليه الزبل الرطب
ودعه لا أو لا يوما فإنه يصير ماء ودهنا فصفي الدهن
عنه فإنه لا يجمد أبدا **تليين الكبريت** آ ومن دهن الغار
ه ترا فاعمه به فإنه يلين فاستعمله **وأيضا** تاخذ عو كبريت
وآ دهن بلسان واعمه به واستعمله مع الاصباغ **تدبير**
الزرنيخ حتى يصير دهنا تاخذ زرنيخ حجارة فتجعله في
قدر فخار أو نحاس وتصب عليه من الماء قدر ما يغمره
ثم توقد تحته وقودا لينا حتى يذوب فتصفيه في
قارورة وترفعه وكذلك الكبريت مثله تصب معه

في القدر دهنا فانه يمتزج معه فاذا اذبت الزرنيخ والكبريت
وصار دهنا فصب عليه شيئا من دهن لئلا يجف فان
اردت ان تجعل القطران دهنا صافيا كهيئة الادهان
كلها فاعمل به كما وصفت لك في عمل الزرنيخ ودبره
بعقلك واذكر ان دهن الكبريت لا تخرج الا بدهن
معه ثم يصعد فيصعدان جميعا **عمل دهن الرند**
خذ من حب الرند قدر وقيتين دقه ناعما ثم اعجنه
بماء سخن من البحر المالح ثم اجعله في القدر وصب عليه
من ماء البحر ايضا لحل وقيتين ثلثه سربوطيه ثم اوقد
تحته بين الوقودين حتى يغلي غليانا رفيقا وكلما
فارت القدر فانزع الدهن بحارة فان الفاير هو الدهن
حتى اذا علا احمس غليانه فانزل القدر فاذا هدت
وفترت فانزع ما على الماء من الدهن ايضا بحارة فانه
تخرج

تخرج خاثرا احمر **عمل دهن البطم** اعمل به كنحو
ما عملت بدهن الرند سوا وهو عمل لحم البلسم
كذلك على هذه الصفة ايضا **استخراج دهن البلسم**
خذ قضبان البلسان فانزع لحمه الاخضر ودقه
بالماء ناعما ثم صعده بالقرعة والانبيق واجعل
في طرف المجمع بردية فاذا طلع الدهن سددته
ودهنه اخضر فاعرف ذلك واخبرني من عمله
وجربه ان جعل معه حلحان تخرج جيدا وطابت
رائحته وطعمه فاذا جمعت هذه الادهان المستخرجة
فاجعلها في راطومة طويلة العنق شبه القاعة
من قوارير شامية الجوهر ولتكن صيغة الفم مثل
فم السحارة الا ان العنق واسع مثل عنق الراطومة
ولتكن في قاعدة الراطومة مثل القوارير واوسع

وسد الفم الضيق وصب هذا من الفم الواسع الذي
في اسفل الراطومة وفوها الرقيق الى الارض فان
كان في ذلك الدهن ماء فانه يرسب في عنق السحارة
ويصعد الدهن على الماء فاذا انزل الماء كله واطمأنت
تسرح سدايد الراس الضيق فان الماء يسيل على
الارض فاذا بلغ الدهن فم السحارة وفني الماء
فسدها بيدك كما تسد السحارة ثم فرغ الدهن في
القوارير وان اعدته وطبختة طبخة اخرى
فهو اجود لانه يشرب رطوبة الماء تدبير الاصباغ
حتى تصير دهنا اذا اردت ان لا يكون في الاصباغ
ثقل تخوف منه ان يسد البوتقة فاعمد الى اللبان
فانقعه في ماء المطر خمسة عشر يوما حتى تراه قد
سبح فوق الماء فاوقد تحته حتى يغلي وتراه ارتفع
فوق الماء

فوق الماء كله من غير ان يذوب فتجره واجمعه في اناء
من زجاج وصب عليه زنته مثقال وثلث من دهن اللوز
المر ثم اجعل الزجاجة في الماء واوقد تحته
حتى يغلي بنار لينة حتى يذوب فان رايته قد
اصفر من قبل ان يذوب فارفعه وانزعه من الماء
ثم اطف النار وانزله قليلا ثم اعده الى القدر في الماء
السخن حتى يذوب واخبرني من صعد القطران بالابريق
تخرج مثل الزيت واوقد وقودا حسنا اذا كان مع غيره
وكذلك جميع الاشيا بعضها يحمل بعضا وذكر
انه نفط الدم مع الميعة السايلة وكذلك تدبير كل
ما شيت من الاصباغ وكذلك الكبريت بالزيت ثم
فانه يصير مثل النفط الا انه اصعب سلطانا من النفط
وكل ما كان من هذه الاصباغ بعد مثل السراج فهو

ذكر والذي لا يفلذ فهو انثى وكلما دخن من الاضماغ
فانه يتخوف منه لانه اذا دخن ذهب وذكه وبقي
ثقله فيتخوف منه ان يحبس في البرنية وقد جربنا
اوقية من دهن الفجل واوقية من دهن الكتان واوقية
من دهن الخروع واوقية نفط فاسرجت واوقدت
كلها في ساعة واحدة فطفي الفجل والكتان نصف
الليل في وقت واحد وبقيت الاخرى الى وقت الغداة
تعلم انه اكثرها ودكا فاعمل به فقد جرب
دهن الرجيع اوقدت الاوقية منه خمسة عشر
يوما واعلم ان النفط يرجع كله الى اصل واحد والى
معنى واحد وهو ان تدعو بطشت فتصير فيه
اوقية من اي نفط شئت ثم خذ شعلة نار
فادنها من الطشت فان النفط يسرع الى النار فاذا

الذهب

التهب فانضح عليه الماء فان النار لا تزداد الا ضرامة
فاذا رايت النفط على هذه الصفة فهو يصلح للعمل
وان لم تجد قطران بري فاجعل مكانه شاي او اجعل
مكانه زيت كتان او زيت السفن المدبر فانه
يقوم مقامه نذكر قبل طبخ النفط وعمل الحد
ابوابا طريفة **عمل الدخان الاسود** تاخذ ثمانية
اقساط وستة اقساط نفط اسود وقسط زفت رطب
ورطلين ميعه ورطلين زفت يابس ورطلين حمر ن
وقسط شحم يغلى الجميع في قدر نحاس كبير حتى يختلط
بعضه ببعض ثم تصفيه بخرقة شعر وتجعله في
قلة فاذا اردت العمل به تصيره في القدر ن
واوقد عليه حتى يصير مثل اللبان واوقد على الهاجة
ولا توقد المشعل ثم اوقد وانفخ فانه يخرج الدخان

أمثال الجبال وإن أردت أن تكون النار خضرا تأخذ زيبق
فأمته بالرماد ثم ألقه في القدر فإنها تخرج نارا خضرا
ء السلق وإن أردت أن تكون النار صافية
تأخذ زرنيخ مدقوق فألقه في القدر وأكثر منه فإنه
يأكل الدخان ويصفي النار وإن أردت نارا ليس لها دخان
فجرب الأصباغ والأدهان على النار فإذا كان أسود الدخان
كثير فلا تدخله وإن كان قليل الدخان أغبر فأدخله
في عملك ثم لا تغسله حتى يكون البرونية في الأحماء
أحر من النار التي تراها تجري على الماء إنما هي الأدهان
وكل شيء خفيف واعلم أن دهن الزنبد بالقنة واللبان
أسرع أخذا للنار وأحسن من زيت الغجل وصمغ الصنوبر
والكبريت واعلم أن ماء الكافور مصعدا تخلط بدهن
البلسان وتقربه إلى ما شئت فيحرقه مكانه

عمل نفط ليس له رائحة

عمل نفط ليس له رائحة تأخذ قطران وقلفونية
وشحم وشمع فاغله كله عليه ثم ألق عليه قرنفل وقرفه
قرنفل وسنبل بعد أن تدقه وتنخله وتخلط بالدوا
وتغليه غلوة خفيفة واعلم أن القلفونية والكبريت
والصندروس المسحوقة إذا قذفت بها على النار خرجت
ملتهبة لا تلقا شيئا إلا أحرقته

عمل النار التي تتقد على الماء

تطبخ الزفت والشحم جميعا فإذا ذاب فصب عليه نفطا
أبيضا ثم صب عليه ما شئت من الماء فإنه يستوقد
عليه وإن أردت أن تصفو ناره فذر عليه الكبريت
والقلفونية مدقوقين وكذلك إن نفخته على الماء
فإنه يتقد عليه تدخل دهن البلسم في النفط فإنه
لا يحرق لبود الروم إلا هو لأنهم يستترون باللبود
أشياء أصبتها في كتاب مصري قال تأخذ اللوز المر

فتدقه وضع البطم وضع الارز وزيت فلسطين
تغلي الجميع على النار في مغرفة حديد ثم ترفعه
في زجاجة لحاجتك **باب اخر** تاخذ ما الدوم
فينزع ودكه وتاخذ لبن الحمير ولبن الخروع ولبن
تين وضع البطم تجمع الجميع على النار واجعل فيه كبريت
باب اخر تاخذ لبن شاه سودا تغليه بنار خفيفة ثم خذ
كبريت فصبه عليه ثم اسحق نفطا قليلا وزيت
حالحال فصبه عليه ثم ارفعه **باب اخر** ٥ اقساط
زيت فلسطين ونسط وثلث قطران وثلث زفت
الانابير يطبخ ناعما ويصفى ويرمى به وحده **لعب النار**
اذا اردت ان تلعب بالنار جعلت من الاخلاط
ثلثا ومن النفط الابيض ثلثين ثم تجعله في قدره
وتوقد تحته حتى يغلي وتوقد على الفضة حتى
تعود

تعود مثل النار وتوقد المشعل ثم ترمي **رمي العدو**
بالمزاريق خذ جوف البردي فقطعه شبرا شبرا ن
واجعل منه جررا قدر ما تقدر عليه واما العلم
والتجافيف للعب بها تاخذ قناه طويلة فيها سنان
فيه كلاب وارتع دشاخات ملحومة في موضع الجمة
ثم تاخذ المشاقة فتلفها على هذه المساحب ثم تلف
المطول عليها ثم ترويه من النفط وتذر عليه
الكبريت وتطلق عن الجمة على الرمح شبر من طلاك
ثم تشعل فيه النار وتطاعن فان طعنت انكيت ن
واحرقت وان لم يمكنك الطعن علقت ما يلقاك
وتناله بالكلاب وجذبته اليك فاسرته ان شاء الله
تعالى ن **وايضا** تعمد الى رمح على ما وصفت على قدر ما
تريد وتاخذ مشاقة على قدر ذلك فتلفه على حراب

الأسنة وتلف عليه المطول وتعمد إلى قطع جلود أي
جلود شئت بعد جلود الغنم وتكون خاما فتقطعها
على قدر ما تريد من قطع الأعلام وتطليها بالطلي
وقال بعضهم لا تطليها ثم تشبك عليها المشاقة واعمل
لها عرى من المطول وشد عليها في القنا في مواضعها
وقد أحكمت طلا القنا إلى قدر أربعة أذرع ثم
تروية بالنفط وتذر عليه الكبريت وتشعل فيه
النار ثم تنصبها حول مصاف العسكر وتعمل من هذا
الضرب ألوانا على ما وصفت لك ان شا الله تعالى ن

العمل على الخيل بالنار تعمل تجافيف من خيش وتظهره
باللبود وتطليه من داخل وخارج من الطلي وتحكمه
وتعمد إلى مشاقة فتعمل منها كباب بمنزلة الأجراس
ثم تلف عليها المطول وتسرحها في موضع اللبب وفي الثفر

حول الكفل تشدها بالمطول وتعلقها مثل العرى
ثم ألبس دراعة خيش مبطنة بلبود وسراويل خيش
مبطن بلبود ولا تنزل رجليك من السراويل واحكم
الدراعة والسراويل بالطلا وليكن عليك مثل ذلك أيضا
ثم اركب وأشعل في الكباب النار واعمل بالرمح أو
العلم الذي وصفناه على ما وصفت لك واعلم أن هذا
عمل تهيب العدو بالليل وكذلك إن أردت العمل
بالسيف فأخذ الطلا للدراعة والبرنس والكستبان
والساعد على ما وصفت لك وأطل البرنس من داخل
وخارج وضرب عليه المشاقة وشبكه بالمطول وأشعل
وألعب على ما وصفت وهذا عمل يتفرع منه ألوان
كثيرة عجيبة ظريفة لمن أحسن تدبيره سرج حول

العسكر إذا أردت أن تسرج حول العسكر والمصاف

أو في السير وكانت الريح شديدة فليكن معك
أكر خشب أو شبه منفوخة بنار مركبة على
أسنة تلف عليها المشاقة والمطول وروّيها بالنفط
وأشعلها فإنها لا تنطفا لأن الجسم المدور يستر نصفه
نصفا أبدا وكيف انقلبت الريح اشتعل النصف الذي
يستره النصف المضاد للريح إن شاء الله تعالى **لعب النار**
أيضا إذا أردت أن تتوضا بالنار فاطل يدك بخل
خمر صرف واتقي أن يكون فيه ماء أو يصيب يدك
الماء ثم خذ خرقا فاجعلها مثل الفتايل وبلها ناعما
بالزيت ثم دقها وادفعها إلى من يضع في يدك الفتيلة و
في يدك فإن النار تتقطر منها على يدك ولا يضرك إن
شاء الله تعالى **باب آخر** إذا أردت أن تدخل يدك
في النار أو في النفط الحار أو في الزيت أو تصب
الزيت

الزيت الحار على يدك ولا يضرك فخذ خطمي واضربه
بماء البيض واطل به **باب أخر** إذا أردت
أن تمشي وانت تتوقد نارا من رأسك إلى قدمك فاطل
جسدك بالخطمي وبياض البيض واتركه يجف ثم اطل
ثيابك بهذا الطلاء الآخر تأخذ مرا فتسحقه مع بياض
البيض واتركه يجف ثم ذر عليه الكبريت ثم
اشعل منه فإنك تصير نارا من فوقك إلى قدمك ولا
يضرك إن شاء الله تعالى **باب أخر** تلعب به تأخذ
النوى فتلف عليه المشاقة ثم تروّيه من النفط
وتطلي يدك وتشعله أو لا يدك تأخذ بسرعة
فتصيّر وهو يشتعل ثم خذ واحدة بيدك فقلبها ثم
ارم بها إلى فيك وأطبق فاك على المكان فإنها تطفى
أفعل ذلك واحدة واحدة كذلك فإنه لعب حسن

وهذا باب نحتاج فيه إلى حذق ورفق كذلك كلما
ذكرناه وقال بعضهم أمضغ الشب اليماني ثم اعمل
بها فإنك لا تخاف **باب آخر حسن** تأخذ ليف
فتركبه على أسفل نصاب سكين أو سيفا أو عود
مدور ثم تشد عليه بخيط ثم تسله من ذلك العود
وتقص حوله أعني فضوله عن الرباط بالمقراض
حتى يكون كهيئة لصفحق ثم ضع فيه جمرة نار
وضعه في فيك وليكن طاهره إلى خارج أعني
الليف ثم تنفس عليه وارفع رأسك فوق فإن النار
تشتعل فيه وتخرج من قبل لسانك نار وهذا
باب يلعب به أصحاب الخفة وهو حسن **باب آخر**
تحمي أسطاما أو سكينا أو سكة حديد أو ضبة
حديد حتى تصير كأنها النار ثم تلحسها بلسانك

واسرع

وأسرع وهذا باب من الخفة أيضا وكلما كانت نارا
تشتعل كان أخف وأجود وإذا بردت وصارت
سودا فلا تقربها البتة وهذا العمل لا يجوز إلا في شيء عريض
وإياك وشيء رقيق مثل سفود أو مسمار فإنه ينكيك
وقال بعضهم تمضغ الشب اليماني وليس عندي فيه
إلا الجسارة ومع الحذق الخفة **استخراج النار**
إذا أردت أن تخرج عفاصها من قارورة لسان نار
فتأخذ منها حاجتك ثم تطفئها فسد عفاصها ثم
ارفعها معك فإذا احتجت إليها أيضا رفعت العفاص
فارتفع منها النار أيضا فأخذت منه حاجتك والعفاص
باردة ليس فيها نار فإذا أردت ذلك فخذ كبريتا
أصفر وزيبق ونوشادر بالسوية فاسحقهم جميعا بخل
مصعد وقال آخر بخل صرف جيد ساعة حتى يصير الدوا

كله كالمرهم ثم ارفعه في قارورة فإذا احتجت إليه اخذت
من هذه القارورة شيئا وجعلته في القارورة الفارغة
وجعلتها في الشمس فإنك لا تلبث ان تشعل نارا شديدة
فخذ منها حاجتك وأطفه كما وصفت لك وهو أرشد
سنامها وهي العفاصة فإذا احتجت اليها فقربها من الشمس
فإن النار تستظهر فخذ ما تريد وسد الصمامة
فإذا فني ما في هذه القارورة فخذ من الأولى فصيره
في هذه ايضا تكون هذه فارت لك إن شاء الله تعالى
قارورة اخرى تاخذ صرفا من الخمر العتيق المتين ان
قدرت عليه وخذ أيضا جيرا طريا اول ما يخرج
من الطبخ صير الجير في القارورة ولا يكون فيها ماء
ولين فتنكسر ثم صب عليه من الخمر ما يغمره ويكون خاثرا
ليس بالرقيق جدا ولا بالغليظ ويكون معك كبريت مسحوق
فاذا

فإذا أردت اقتباس شيئا من النار فخذ غصن آس أخضر أو
حبل أو بقل والكراث أجود فإن لم تجد شيئا فخذ عودا
أو خرقة أو تكون بردية فأبلها بالماء البارد نائما
ثم أخرجها فنشفها من مائها ثم أنثر عليها الكبريت
المسحوق ثم رش عليها مما في القارورة وضعه في
في الشمس فإنه يشتعل على المكان وإن تغمست فيها فهو
أجود واخبرني من عمل لهذا الباب قال ألقيت في الخمر
جيرا قابت فعمل كأجود ما يكون

اخراج النار ايضا

تأخذ مسمارا تطرقه بمطرقة طرقا حثيثا شديدا
فإذا حمي وصار نارا أدنيه إلى خرقة فإنه يشعل
وأيضا تأخذ العرجون فتثقب أحدهما وتجد الآخر
وتلف عليه خرقة وتضعه في الثقب وتفتله
بيدك حثيثا فإنه تخرج منه نارا وكذلك الاراك.

واحد فى الآخر وذكر بعض الصيادين قال نأخذ
فتيله فنبلها بالزيت وتوقدها فاذا اتقدت أطفيناها
والقيناها فى مشاقة وألقيناها حينا ثم نسرجها ن
فتتقد ايضا وكذلك أهل مصر يشعلون البرقش
فياخذونه بين أيديهم كالشمع ثم يطفى فيمكث ساير
الليل فاذا كان السحر واحتاجوا اليه أخذوا بطرفه
وأداروه على المحراق فاشتعل والبرقش هو قطعة حبل
من حبال السفن وهو حشيش عندهم يقال له الديس
منه تعمل حبال السفن كما تعمل أهل العراق من السعف
وأصبت فى كتاب قال خذ قارورة واسعة ضيقة
الفم مستديرة صافية رقيقة فاجعل فيها كبريتا
مسحوقا اصفر جيدا وخلا مصعدا وتوضع فوق شى
عاليا فانها تضى ضياء ينتفع به إن شا الله تعالى
وايضا ....

وأيضا إن العفار الذى يقال له سراج القطرب فيستخرج
اصله فيرفع فاذا جف بل بالماء ثم وضع على موضع
فانه يضى ن وقال ابراهيم ابن سماعة النصراني الطبيب
انه كان عند أعباط الآمدى منه عفار فكان ه
يضعه على ماء فى طرجهارة فيضى البيت كله ن
وقال إن اصل اليبروح الذكر يفعل ذلك فيضى بالليل
سراج لا يطفى ياخذ الدراريح الذى يقال لها السراج
وهو الذى يسرج بالليل ولونه اخضر شديد الخضرة وبريق
كالنار اذا طار بالليل فيسحق بزيبق رصاصى حالك ثم
يصير فى قارورة صافية وتسد رأسها بصاروج
ويلحق بحرق وأدفنها فى الزبل ٤٠ يوما فانه يتحلل
كله ثم خذ كرة من حديد او شبه مركبة على
رح ثم اطلى الكرة من قبل هذا الدوا برشة وركبها

على أقناه واشعل فيها النار فإنها تبقا لا تطفى وإن ألقيت عليها
الماء والتراب أزدادت إشعالا فإذا أردت أن تطفيها
تأخذ قطعه عبايه صوف فبلها بالخل ثم اطفيها بها فإنها
تطفى ويقال أن مرارة السمك الزال تضي بالليل اخر
تأخذ صمغ الحنا وهو شجر قاتل أبيه وهو صمغ أحمر
تأخذه فتلطخه على حجر أو عمود فتلصقه عليه ثم
تقدح الزناد عليه فيعلق به ويقد على المكان من غير
كبريت فيقتبس منه **اذا اردت أن تطفي النفط** وهو
يشعل فذر عليه شيا من ثبث مصري فإنه يطفى
وإذا أردت أن يشعل بعد ما يطفى فخذ كبريتا
أبيض فاخلطه بشي من نلفونيه فالقها عليه فإنه
يشعل على المكان **عمل النار البارده** تأخذ من الحجر الذي
لم يصبه الماء ويسمى شبه الرخام جزءا ومن الزناد

الابيض

الأبيض ويسمى الرماد الحر جزءا ولم يصبه الماء أنقع
كل واحد وحده يوما وليلة في ماء عمره وحركه في
كل ساعة ثم صفه من الغد واعزله ثم خذ القصاب
ودقه وزعم أن الشيطرج ويسميه اهل الموصل
لادلا فدقه ناعما وانقعه في الماء الذي استخرجته
يوما وليلة ثم صفي الماء واعزله واطرح القصاب
ثم خذ بصل الفار فدقه ناعما واحذر أن يصيب
يدك وانقعه في ذلك الماء يوما وليلة ويكون
من كل واحد جزءا فإذا فعلت هذا على ما وصفت ذلك
فصعده وارفعه فإن صببت منه هذا على شي اهلكه
من جسد أو ثوب او غيره **طبخ دهن عجيب** تأخذ
مصطكا وصمغ البطم وقلفونيه ثم تأخذ دهن البزر
فتحله على النار فإذا اعلا فالق فيه المصطكي فإذا

أنحل فيه وغدا ناعما فأنزله وصفه حارا ثم اتركه فإذا
كان من الغد فاحمله على النار ثم أغله فإذا غلا فألق
فيه صمغ البطم وافعل به مثل فعلك الأول فإذا كان
من الغد فأغله وألق القلقونية وافعل به مثل فعلك
الأول فإذا كان من الغد فأغله وخذه غلوة جيدة
ثم صفه وهو حار فإذا كان من الغد فإذا غلا فخذ
فتيلة فأوقدها ثم قربها من هذا الدهن فإن النار
ستثب إليه فإن فعل ذلك فقد جاد وإلا فأغله
حتى يجيء إلى هذا وهذا دهن يضعف الثلثين وهو يشعل
بكل جسد ن **الماء المغلي** إذا ألقي فيه النوشادر
المسحوق برد على المكان **عمل الثياب التي تقوم مقام**
الانطاع تأخذ بزر الكتان فتنقعه في الماء ثم تصفيه
في ثوب وتعركه حتى تخرج رغوته كلها حتى تعصره
في الثوب

في الثوب فلا تخرج منه شيء ثم خذ غبار الرحا
فانخله بمنخل صفيق ثم اضربه في ماء بزر الكتان ثم
تأخذ من بياض البيض ما شئت فاضربه في هذا الماء وإن
كان عندك أهار أو قدرت عليه فأدخله فيه أيضا
ثم اطل الثياب فإذا جفت فاصقلها فهي تقوم مقام
الانطاع تحمل الماء والمطر وإن أردت إحكامها
اعمل لها الدهن الصيني فادهنها به وجه ثم جففه
وادهن الوجه الثاني ثم جففه ثم استعمله بدل
الأنطاع فإنه عجيب واتخذ منه درانيع أو لبابيد
فإن المطر لا تنفذها ولا تبتل وإن انقعت في الماء
سنة كاملة **طبخ الدهن** تأخذ السندروس الأبيض
أو الأصفر الصافي الجيد تأخذ منه جزءا فتدقه
دقا ناعما ثم تأخذ من علك الروم ربع جزء فتسحقه

ثم تصير الصندروس في قدر فخار جديد قد
رويت بالماء قبل ذلك فتبسطه في وسطها بسطا
معتدلا وتنشر العلك فوقه ثم تركبها على مستوقد
لا تخرج من نواحيها نار ولا دخان وصير قدام
باب المستوقد ترسا يرد النار وغط رأسها بلبد
قد طويته طاقين وبللته بالماء يكون على قدر رأسها
أو بغضارة أو طبق ثم أوقد وقودا حسنا بنار
متصلة ساعة جيدة ثم أدخل فيه عودا فإن رأيته
يقطر من طرف العود ناعما كأنه الماء فتتبعه بهذا
العود بالحس حتى إذا ذاب كله مثل الماء فصب عليه
دهن البزر مثليه ثم ارفق بنارك واكشف حينئذ رأسه
واطبخه على ما تريد من غلظته ورقته بأن تنظر إليه
بالعود فإذا امتطط فأنزله قليلا قليلا حتى يسكن في القدر
ثم صفيه

ثم صفيه بخرقة كرابيس وارفعه فهذا الدهن الصيني
الفاخر فاعمل به ما أردت وادهن به هذه الثياب
التي وصفتها لك وثياب الحرير المصبوغ وغيره فإنه
عجيب وكل ثوب أردت وادهن به الستور
والخفاف وأجفان السيوف والأترسة فإنه عجيب
فإن التهبت عليك القدر في وقت ما تبسط إلى السندروس
فلا يهولنك وأسرع فأطبق عليها غطاها فتنطفئ فإن
النار تطفى من جوفها إن شاء الله تعالى ولا تطبخه
يوم ريح شديد **باب طريف من لعب النار** تأخذ
من غرا السمك جزءا ومن الشب جزءا ومن عصارة
العوسج جزءا تخلط وتصب عليه خل خمر ثم تطلي
به خشبة وتجففه وتنضح عليها فلا تحترق
صفة الطبيخ من النفط على ألوان شتى ونرجع

الآن إلى الذي تحتاج إليه في الحقيقة إذا أردت ذلك
تركّبت المستوقد وهو الزافدان فاعمد إلى قدر جليلة
لا يكون فيها خرق قدر إبرة ثم احفر موضع الزافدان
في الأرض وابن حوله وركّب القدر وطيّن حوله حتى
لا تخرج من الدخان غرز إبرة لأنها ربما التهبت من
الدخان فيصل بخار النفط فيشتعل ثم ابن فوق
باب المستوقد الترس وهو سيبه بالرق لئلا يرتفع
لسان النار فإذا أحكمت هذا على ما وصفت لك فهيّئ
عباءة صوف مبلولة بالماء تكون بالقرب منك فإذا
التهبت عليك القدر فاكبسها بهذه العباءة فإنها
تطفئ وإياك وصبّ الماء إن التهبت فتهلك ولا التراب
ولا شيء من جميع الجواهر الأرضية سوى هذه العباءة
فإنها عدّة لإطفاء النار إن شاء الله ثم صعّد تفطك حتى لا
يكون فيه شيء

يكون فيه شيء من التفل من تفل أو عود أو قصبة
فإنه يتخوّف من هذا إن وقع في القدر أو في نفاجه
أن تسدّ الإحليل فترجع النار عليك فاحذر ما
وصفت لك إن شاء الله تعالى **طبيخ منه أيضا** وهذا
الطبيخ يحرق كل شيء يلقاه من حجر أو حديد
وغيرهما وهو أن تأخذ من شحم كلاب الماء جزءا ومن
شحم كلاب الأنهار جزءا ومن شحم الكلاب الأهلية
جزءا ومن شحم الضباع جزءا ومن شحم الدبّ جزءا
ومن شحم الذئب جزءا اجمع هذه الشحوم كلها ثم
خذ من ماء الحانوت جزءا وهاكذا زعم المفسد
ومن دهن الجوز جزءا ومن دهن البلسان جزءا
ومن دهن العفص الأسود جزءا ومن القطران الخالص
جزءا ومن دهن بزر الكتان جزءا ومن الكندين

الذكر والانثى جزءا ومن سحيق كلا الماعز جزء ومن
الميعة السايلة جزءا ومن الكبريت الابيض جزءا
ومن الكبريت الاصفر جزءا ثم تاخذ الكبريتين
والميعة والكندر وأذب الكبريتين بالزيت العتيق
وأذب الميعة بدهن الداريين وأذب الكندرين
بدهن البزر وأذب القنة بدهن البطم ثم تصفيها
تصفيها واحدا واحدا فاذا فرغت فاخلطها جميعا
مع تلك السحوق الذي أذبت ثم اجعلها في قدر
وأغلها غلية ثم دعها حتى تسكن ثم صفها وارفعها
واعزل الثفل فاذا احتجت اليها فصب من هذه الادهان
جزئين ومن النفط الابيض جزءا فاغله غلوة ثم صفه
وارفعه فاذا احتجت إلى الرمي فاحم الأنبوب جيدا
ثم ارم به فانك لا تلقيه على شيء الا أحرقه باذن الله
عز وجل

عز وجل **طبيخ اخر** مما اختارته ملوك الفرس
وهو عجيب لا يلقى على شيء الا أكله وأحرقه وهو
يجري على الماء ويسير على الأرض إذا اتت ريح
لينة وهذه النار تشرب الماء ويسمع لها دوي
وقعقعة وهو أن تأخذ نفطا اسودا جزءا فتصعده
وجزء قطران خالص فتصعده مرتين فانه أحد
له وكبريت مثل وزن القطران فتصعده وملح
هندي مثل وزن الزرنيخ فتصعده وتلقفت مثل
وزن القطران فتصعده فاذا صعدت كل واحد
مما وصفت لك فاعزله على حدته ثم خذ الكبريت الذي
صعدته فأذبه مع دهن النارديين والتلقفت أذبها
بالزيت العتيق واجمعها واجعلها اغنى كلما دبرته
فاجعله في قدر واجعل معها صمغ البطم مع دهنه

ودهن بزر الكتان ثم تأخذ من الزيبق مثل
عشر الجميع تقتله برماد منخول وتجعله مع
الأخلاط المصعدة وتسخنه حتى ترى على
البطم قد ذاب وانحل ولا يكون النفط
والقطران معها ودقها كلها في قدر أخرى
ثم أغلها غلية وارفعها فإذا احتجت إلى الرمي
من النفط الأبيض الدارجي ما أردت ثم صير
معه من هذه الأدهان مثله ثم أحم الأنبوب
وارم به فإنه عجيب يحرق كل شيء **طبخ آخر**
يؤخذ نفط أبيض جزء نفط أسود جزء دهن
البلسان جزء دهن الكافور جزء ودهن جوز
هندي جزء وقطران خالص جزء فهذه
أجزاء متساوية يغلي كل دهن على حدته وتصفي

ويرفع ثم يؤخذ صمغ البطم وصمغ الفستق
وقنة لينة جيدة وقلفونية وكبريت وزفت
يابس ورطب واسطريون وهو الحمر وإذا
طلي الحمر على الكرم ما يأكله الدود وكذلك
دكندواش كندر وشحم ماعز فتجمعها ثم
تصعدها وإن شئت فاترك التصعيد ثم خذ
هذه الصموغ فأذبها مع أدهانها كل صمغ مع
دهنه الذي به عمل ولا تجاوز به إلى غيره
فيبطل ويفسد وإذا جمعت هذه العقاقير والصمغ
فأذبها وامزجها ثم اجمع بينها في قدر ثم أغله
غلية ثم ارفعه فإذا أردت العمل به تأخذ من النفط
الأبيض جزءا ومن هذه الأخلاط جزءا ثم اجمعه
في القدر واسخنه وأحم الأنبوب وارم به فإنه لا يلقا

شيئا إلا أحرقه بإذن الله تعالى طبيخ آخر صناعة
مصر فإذا أردت العمل به فابن جدارا وهيئ
مستوقدا خلف هذا الجدار وضع قدرا واحكم
طينها ولتكن واسعة واحكم الطين لئلا يدخل
عليك الدخان والنار ثم خذ انساط نفط
ابيض ونسط زفت رطب ونسط شحم ماعز
ورطلين مبعه ورطلين زفت يابس ورطل لبان
ذكر ورطل لبان انثى ورطل صمغ الفستق ورطل
صمغ البطم ورطل عسل البطم ورطلين قلفونية
ورطل حمر ورطل كبريتا اصفرا فإن لم تجد صفرا
فنصف رطل بيضا ونسط من دهن البطم ورطل
من دهن العلك ورطلين دهن بلسان وصير الجميع
بعد دخل الاصماغ في قدر ويطبخ حتى تختلط بعضه
ببعض

ببعض ثم يصفى بكرباره وتنخل شعر ويرفع
في القلال طبيخ آخر تاخذ من النفط اربعين
رطلا ومن الزرنيخ الأحمر ارطال ومن الزفت
اليابس ٦ ارطال ومن الرطب ٦ ومن الزفت
القبرصي ٥١ ارطال ومن زفت الكتان اربعة ارطال
ومن صمغ البطم عشرة ارطال ومن القلفونية ٦ ارطال
ومن الحمر ٦ ارطال ومن الشمع ٦ ارطال ومن زفت
النخل ٤ ارطال ومن اللبرين ٤ ارطال ومن الزجاج
المدقوق رطلان ومن دهن البلسان رطل ومن المرتك
٥١ ارطال ومن الكبريت الرومية ٣ رطل ومن
اطراف الغصب ٤ رطل ومن حب الزنبق ٣ ارطل
يحل بعضها ببعض ثم يزوج ثم يطبخ ثم يصفى
ثم يوخذ خرقه بزيتون او كتان خالص فيصبغ

أحدهما الاخر فإذا أردت الرمي جعلت فيها منه
ثم رميت **طبخ اخر** تاخذ نفطا ابيض ونفطا
اسود ومن دهن البلسان وما الكافور وقطران
خالص ودهن بزر كتان ودهن الغار وزيت
صافي شامي وصمغ صنوبر مطبوخ ولبان ذكر
ولبان انثى وزفت يابس وكبريت وشحم كلا ماعز
وزرنيخ وزيبق ثم يوخذ الاصماغ اليابسة فاجعلها
في قدر نحاس وان شئت فخار وصب عليه مثله
من الدهن واغله بنار لينة حتى يذوب ويختلط
ثم صفها بخرقة شعر وارفعه في اناء اصنع
كل صمغ وحده هاكذا في قدر حتى تفعل بها كلها
كذلك ثم خذ من الاصماغ المطبوخة مكيالين
وقطران خالص وان شئت نفطا اسود او القطران

اجود

اجود ثم اسخنه على النار حتى يختلط وان شئت
جعلت فيه صمغ البطم وصمغ فستق ثم تجعل فيه
من الدهن ثم يرمى به على الما يجعل الما اسفل ثم
يصب عليه رطل زيت ثم يبدد عليه القلفونية حتى
يتوارى الزيت ترمي عليه وان أردت ان تكثر
الدخان في القدر فاكثر فيها من شحم كلا الماعز
وزفت رطب واسترطن **طبخ آخر** تاخذ قطران
برقي جرة كبيرة فتغليه وحده حتى تذهب رغوته
ثم خذ نفطا اسودا مطرا فاغله وحده ايضا
حتى تذهب رغوته ثم خذ نفطا ابيضا قصيرة ن
وحده في قدر نحاس ويكون مطرا ثم احمله على
النار ثم اجعل في هذا الابيض الاصماغ من الكبريت
رطل وصمغ البطم رطل وصمغ الصنوبر رطل ولبان

رطل ثم توقد تحته بنار خفيفة حتى إذا ذابت هذه
الاصماغ في النفط الابيض واختلطت انزلته ثم تجمع
الجميع كله في قدر واحدة ثم تحمله على النار ثانية
وتحركه حتى إذا اختلط صببت عليه دهن البلسان
رطل وتحركه ساعة حتى اذا اختلط انزلته عن النار
ثم تتركه حتى يصفو فاذا صفيته بالبرش وهي
النقبة الجنسين جعلته في القوارير فان اردت
أن ترمي اسخنته في القدر قليلا ورميت به
إن شاء الله تعالى **طبخ اخر** تاخذ مطر نفط ن
فتغليه على النار وتنزع رغوته وتاخذ مطر ن
قطران فتغليه على النار وتنزع رغوته ثم
تزوجهما ثم تاخذ من زيت الكتان وزيت فلسطين
وزيت فجل مطر بعد أن تغليهما مثل الاول
ثم تاخذ

ثم تاخذ ٤ ارطال كحل مسحوق ورطل ونصف كبريت
مسحوق ثم توقد فوقه على هذا الزيت فلا تزال
تغليه حتى يذوب ويصير ماء ثم تزوج هذا
مع النفط الذي ازوجته اولا وتوقد تحته
وقودا لينا حتى تزوج وتختلط ويغلي ويذهب
الرغوة ثم انزله واذا برد فاجعل عليه
رطلين ونصف من دهن البلسان وكلما اكثرت
كان اجود ثم جربه بالمشعل فان لقف والا
فزده كبريتا ابدا حتى يلقف وذلك انك تاخذ
الكبريت فتصيره بالنفط حتى تطرحه عليه
وكذلك كلما اراد زيادة القى عليه الكبريت
واصربه واسحق ايضا اسطرون وهو عكر النفط
والقه عليه والله اعلم **طبخ اخر** تاخذ فنه

رطل وصمغ بطم رطل وعلك رومي نصف رطل ن
وجاوشير رطل وبلادر ربع رطل ومصطكا رطل
العلك الرومي رطل ان اداته الى التاسب وقلفونية
رطلين وسكبينج ربع رطل واشق ربع رطل وكبريت
اصفر رطل ونصف ادهان لهذا الطبيخ زيت فجل ح رطل
قطران شامي ٦ ارطال حل الاصماغ بالادهان واطبخه
كما طبخت غيره **طبيخ اخر** تاخذ زرنيخ حجارة فتجعله
في قدر فخار وقدر نحاس ثم صب عليها من الماء ن
غمرها ثم توقد عليها وقودا قليلا حتى تذوب ثم
تصفيه وتاخذ قدر نحاس فتجعل فيها نفط قلزمي
ونفط ابيض ثم تاخذ علك البطم نصف رطل ولبان
رطل ومصطكي نصف رطل وكبريت ربع رطل يدق
كل واحد وحده ثم يذر في النفط حتى يختلط
ناعما

ناعما ثم تاخذ منه قليلا ومن الزرنيخ الاحمر قليلا
ثم تشبه بالبلسان والكبريت ثم ترفعه في
قارورة وتوثق افواه القوارير كذلك وتعمل به
اذا احتجت اليه وتدبير اصماغ هذا النفط الذي
ذكرنا تحلل الاصماغ بالزيت ثم تبرد ثم
تصير في ماء سخن ويغلى ثم تاخذ ما صعد
فتستعمله ان شا الله تعالى **طبيخ** اخر تاخذ زرنيخ
حجر فتدبيه بالماء ثم اتركه ينشف ماوه فاذا
نشف فصب عليه زيت فلسطين او زيت فجل
واوقد تحته حتى يذوب ثم خذ اللبان فدقه
ثم خذ الكبريت فدقه ثم اذب علك البطم
بالزيت ثم اذ وجه مع الاول وذر عليه
المدقوق جزا جزا بعد ذلك بنفط ابيض

ونفط قلزمي ثم اوقد تحته ساعة حتى يختلط
وياخذ بعضه طعم بعض ثم ارفعه واستعمله
ان شاء الله عز وجل طبيخ اخر تاخذ حجارة زرنيخ
كما هي صحاح فتجعلها في قدر فخار وتصب عليها
من الماء ما يغمره ويكون غمار الماء مثل نصف
الحجارة ثم صب عليه زيت كتان حتى يعلوه
ثم اطبخه حتى يتهرى ثم صب عليه من النفط
مثله ثم حركه حتى يخترق ثم خذ صمغ البطم
ولبان وسكبينج فدق اللبان في السكبينج ثم خذ
نفط جيد فاجعله على صمغ البطم اللين وازوجه
على نار لينة حتى يختلط ويلين ثم اجعل فيه
السكبينج واللبان واجعل في النفط مثل وزن
العقاقير مرتين ثم اجعله على نار خفيفة قليلة
ثم

ثم صبه على الزرنيخ الذي دبرت فاخلطه به ولا
تجعله خاثرا ولا رقيقا وارفعه واستعمله ان
شاء الله تعالى طبيخ اخر تاخذ زرنيخا حجارة فتبلها
بالماء فاذا ابتلت فاوقد عليها فاذا انشفت ماؤها
وتعلقت فصب عليها زيت فلسطين وزيت فجل
ثم اوقد تحته حتى يذوب ثم خذ لبانا وقدره
ثم خذ حلتيتا وعلك البطم وحشيشا وكبريتا
ثم ذر فيه قليلا قليلا حتى يرجع الى ما تحب
ثم امزجه بنفط ابيض او قلزمي ثم اوقد تحته
حتى تمتزج كله طبيخ اخر نفط اخضر لا تمر
بشيء الا احرقه اعمل هذا في الشمس فانه احسن
لخضرته تاخذ زنجار حمصي خالص فتسحقه
بالزيت اياما حتى يصير شيئا واحدا وان استطعت

أن تسحقه مع الأدهان كلها فافعل ثم ادخله في
الماء السخن واطبخه طبخا شديدا واتركه حتى يبرد
ثم صفي الدهن عن الماء ثم اخلطه بالنفط
المدبر ثم استعمله فإنه عجيب جدا **عمل القينارين**
تاخذ قدر حديد فتطينها من خارج وتاخذ برادة
حديد هندي رطل فتجعله في القدر وتجعل
عليه رطل كبريت مدقوق ثم طين راسها وجففها
ثم اوقد عليها نصف يوم **طبخ النار الفطير** تاخذ
ثلث جزء صمغ البطم وثلث جزء قطران خالص
وثلث جزء نفط اسود وان كان ابيض فاجعل منه
ربع جزء ومن الاسود ربع جزء وامزجهما
جميعا ثم تجعله في قدر نحاس كبيرة ثم اخلط
بعضه ببعض ناعما ثم اطرح فيه الكبريت الابيض
رطل

رطل وصمغ الصنوبر ثم تحركه تحريكا جيدا وتجعله
في القلال إذا أردت وتستعمله إن شاء الله تعالى
طبخ آخر مثله تاخذ من النفط الأسود ٥ ارطال
ومن القنة ٤ ارطال ومن علك البطم ٤ ارطال
وقلفونيه ٤ ارطال ولبان ذكر ٤ ارطال اسحق
الكبريت واللبان الذكر ناعما كل واحد وحده
وانخلهما واجعلهما في قدر وحلهما بنفط اسود
ثم خذ القنة وعلك البطم فاجمعهما في قدر
وصب عليهما نفط ابيض قدر ما يحلهما ثم حلهما
بالنار حلا خفيفا فإذا علمت أنه اختلط فاجمع
القطران والنفط الاسود في قدر اخرى على مستوقد
ثم ازوج بهما ما حللت من هذه الصموغ واوقد
تحتها حتى تعلم انه قد بلغ منها الوقود ثم أنزله

عن النار ودعه يصفو ثم صفه بمسح أو منخل
شعر وصيره في القلال إن شاء الله تعالى **طبيخ
آخر قطير للجرافات** تأخذ رطل مرتك وعشرة
ارطال نفط ورطلين اسرطين طبري وهو الحمرة
ورطل قلقونية ورطلين كبريت ورطل زفت عراقي
ورطل من أطراف القصب ورطل ملح ورطلين زفت
ونصف رطل زيبق ثم ازوج وأطبخ وضمه وارفعه
فإذا احتجت إليه ففتره واستعمله إن شاء الله تعالى
وإذا طبخت فيكون على القدر سفرة خيش لتغطيها
بها ولا تفارقك العبا المبلول كما وصفت إن شاء الله
وإذا أردت أن ترمي وصيرته إلى القدر ففتره
ولا تغله فينقطع ولا تخرج من الإحليل مستوفي
ما يستعمل في الحديد الهزار دار في الرطب

يصب

يصب على الحديد ويدق عليه بالحديد فيشتعل فيه
وكذا الهليلج الاسود يلت بالخل ويلقى عليه وينفخ
عليه فتعلق فيه النار وتحترق وأيضا يذر عليه
الزرنيخ الأحمر وينضح عليه فإن النار تعلق فيه
فإذا امكنت فيه ساعة رمي بالحجارة فتفتت
وأيضا نفط ابيض وكبريت وزرنيخ ودهن بلسم
ودهن خروع تجمع جميعا ويطبخ حتى يصير
شيا واحدا هذا ينضح به على الحديد فتعلق فيه
النار والله أعلم **طبيخ دار صناعة صور** أبين المستوقد
على ما قد علمت ثم خذ اربع قلال قطران فاطبخه
حتى يذهب ماؤه وحركه حتى تخرج له دخان ابيض
ثم صفه وانزع ماءه ثم خذ عشر قلال قلقونية
وهو الزفت الرطب ثم اطبخه مثل الاول حتى ينتهي

غليانه وانزع ماوه ثم صفه واخلطه ثم خذ
قلة من علك البطم واطبخه على حدة حتى يذهب
ماوه ثم اخلطه بالاولين ثم ركب القدر على
المستوقد وصب فيها من النفط الابيض قارورة
ثم الق معه ما دبرت ثم حركه واوقد تحته
حتى يصير لينا كما تريد ثم صب فيه من دهن البطم
قسطا ومن دهن الغار قسطا ومن زيت الفجل
قسطا ومن اللبان الذكر اوقيتين ومن المصطكي
اوقيتين ومن الزرنيخ نصف رطل ومن القنة ن
اوقيتين ومن الاسطرين وهو الزفت العراقي يح اواق
ومن الكبريت نصف رطل ومن دهن البلسان اوقيتين
ومن الزيبق اوقيتين ومن المسنا قوم رطل ومن السكبينج
نصف رطل ومن صمغ اللبني رطل ومن الافيون رطل
ومن الميعة السايلة

ومن الميعة السايلة رطل ومن الزيت الشامي زيت
فلسطين رطلين بالبغدادي تجمع هذه الادهان
والصموغ التي ذكرت لك في قدر وتوقد عليها
فاذا ذابت الاصماغ واختلطت الادهان بنار
لينة ناعما فبرده ثم خذ منه في مغرفة حديد ثم
خذ عودا فاغمسه فيه ثم امره على النار فان علق
فقد جاد وان لم يعلق فزده نفطا ابيض حتى
يعلق ثم صفه بمسح ثم صيره في اوعية واستعمله اذا
احتجت اليه ان شا الله تعالى طبخ اخر تاخذ نفطا ن
اسود ثلاث قلال ومن القطران ٤ قلال ومن صمغ البطم
٦ ارطال ومن القنة ه١ ارطال ومن الزفت الرطب ه١
ارطال ومن دهن الغار قسطين ومن دهن البلسان
رطل ومن الكبريت ٤ ارطال تحل الكبريت والاصماغ ن

وتخلطها بالحجارة ثم تروحه بالنفط ونطبخه مثل
الأول **طبيخ اخر** تاخذ من النفط الاسود واحدًا
ومن القطران عـ ارطال ومن الشحم ه ارطال ومن عسل
النحل ٧ ومن صمغ البطم ٦ ارطال ومن الزيت ٦ ومن
دهن الجوز ٤ ارطال ومن الزفت ه ومن الميعة ٤
ارطال ومن الكافور رطل ومن دهن البطم ٤ ارطال
توابله من الكبريت ٢٠ ارطال ومن الزرنيخ ٤ ارطال ومن
دهن البلسان ٤ ارطال وقنه ٤ ارطال ومن صمغ
الصنوبر ٤ ارطال ومن السندروس عـ ارطال ومن
السكبينج عـ ارطال ومن المصطكى ٤ ارطال ومن بزر
الكتان عـ ارطال ومن الاسفلطون وهو الزفت العراقي
ه ارطال ومن الزيبق ٤ ارطال يجمع الجميع في قدر ثم يطبخ
حتى تذوب الاصماغ وتختلط الادهان ثم تنزل عن النار
فاذا

فاذا برد فصفه برقعة شعر ثم صيره في الاواني فاذا
اردت ان ترمي اسخنه في شبيه بالنفط الابيض عند الرمي
واذا اردت ان ترمي فخذ الكبريت المدقوق فذره
في قدر حين تريد ان ترمي ولا تطرح الكبريت الا
عند الرمي لانها ترسب في اسفل القدر حتى تصير حجرا
فيشتد عليك الطلا كله وهي باب الشد استعمل
هذا الكبريت في كل باب واحمي الانبوب حميا بليغا
وحرك النفط عند القايك الكبريت والبس الكستبان
وغطي القدر بالسفرة سفرة اديم مهندم ان شا الله
تعالى **طبيخ اخر** تاخذ من النفط الاسود ٥ اقساط ومن
الزيت ٨ اقساط ومن دهن الغار ٤ اقساط ومن دهن
البطم ٩ اقساط ومن النفط الابيض ٤ رطلا ومن
بزر الكتان ٤ اقساط ومن دهن البلسان رطل ومن

دهن السمسم يه ارطال ومن الميعه يح ارطال ومن صمغ البطم
يح ارطال ومن الكبريت الحراسه ٥ يح رطلا ومن الكبريت الصفر
٥ ارطال ومن الزرنيخ الاصفر يه ارطال ومن الزرنيخ الاحمر
رطل ومن اللبان الذكر ٥ يح رطل ومن الاسطراف يه
ومن الاسنوطن يه ارطال فذلك ٥ يح رطل تجمع هذه
العقاقير اليابسه ثم تحل بالادهان ثم تطبخ فاذا اذبتها
طبخا صفيته ثم جعلته في الاواني والله اعلم طبخ
اخر تاخذ عه قلال قطران تطبخه حتى يذهب
ماوه ويخرج له دخان ابيض ثم صفه وانزع ماءه ثم
خذ عه قلال قلقونيه فاطبخه مثل ذلك حتى يسكن
غليانه وينشف ماوه وينقل ثم يكدر القطران عليه
ثم تاخذ من علك البطم قله فتطبخها على حدها حتى
يذهب ماوها وتنقلي ثم افرغ عليها الاول ثم انزله
من المستوقد

من المستوقد وصب عليه من النفط الابيض
قارورة وحركه حتى يصير مثل اللبن لما تريد ثم
صب فيه من دهن البطم قسط ومن دهن الغار
قسط ومن زيت الفجل قسط ومن اللبان المسحوق
رطل ومن المصطكا مثله ومن المسافوم رطل ومن
السكبينج رطل ومن الافيون رطل ومن الميعه
السايله رطل ومن الزيت رطلين مقدار هذا من
العقاقير لكل عه قلال قارورة من النفط الابيض
ثم اجمعه كله واغله عليه ثم انزله وصفه وارفعه
فاذا اردت ان تعالج قدرك الذي في المركب فطين
اسفلها وحولها بالجبسين والقراميد فاذا صببت
النفط في القدر اعني هذا الذي دبرت فحركه
واوقد تحت القدر وقودا اذون ثم اجعل يدك

في الكستبان وخذ المغرفة وحركه فاذا صار
شيا واحدا ولان فاحم الانبوب بليغا حتى
اذا ادخلت يدك في الكستبان وادخلتها في النفط
اوجعك حرارته فاربط الكف وهي الكستبان
بخيط رباطا جيدا ثم انزع النار من تحت القدر
واطرحها في البحر وطين السفاف الداخل مما يليك
ثم افتح المستوقد الخارج وبل عباه عندك فان فارت
القدر فغطها بهذه العباه المبلوله ولا تفارقك العباه
تكون في مقدم النفاطة قرب الانبوب ثم افتح
قناته بالسفود لئلا يكون فيه وسخ ثم ارم عدوك
على بركة الله وعونه **طبيخ اخر** تاخذ من النفط
الاحمر والقطران سواء تغليهما ناعما حتى تدرك
ثم تجعل فيه من البطم اللين ٤ ارطال ومن القلفونية
٢ ارطال

٢ ارطال ومن الكبريت الاصفر ١ ارطال ومن الكبريت
البيضا المعجونه ٤ رطل ومن اللبان الذكر ١٥ ومن
اللبان الانثى ٢ ارطال ومن الميعة ٢ ارطال ومن المصطكي
٢ ارطال ومن صمغ البطم اليابس ٢ ارطال ومن الشحم
٤ رطلا ومن دهن الغار ٤ اقساط ومن زيت الجل
٤ اقساط ومن زيت البطم ٤ ارطال ومن العسل ٢
اقساط ومن دهن البلسان قسطين ومن ماء الكافور
٤ اقساط ومن الزرنيخ الاحمر ٤ ارطال ان وجدتها واطبخها
وانضجها وصب فيها نفطا ابيض مثله ان قدرت
عليه ثم صفه واجعله في القلال **طبيخ آخر**
خذ من النفط الابيض ٤ قواطيل ومن النفط الاحمر
قوطلا ومن البلسان قسط ومن الزيبق ٤ ارطال
ومن دهن البطم قسطين ومن دهن الغار قسط ومن

زيت الفلسطين قسط ومن زيت اللبان قسط
وكبريت اصفر ٤ ارطال وكبريت خرابيته ٢ ارطال ومن
الزرنيخ الاصفر ٦ ارطال ومن الزرنيخ الاحمر ٦ ارطال
ومن الميعة ٤ ارطال ومن اللبان الذكر رطلين واسطونى رطل
وتلفونيته ٤ ارطال وصمغ رطبه ٢ ارطال وصمغ البطم
اليابس ٤ ارطال ونفط ٤ ارطال وصمغ الفستق ٤ ارطال
وزفت ٤ ارطال ثم ازوجه واطبخه فاذا اردت ان
ترمى فخذ بزر كتان وشىء من نطرون فاخلطهما
بنفط ابيض واجعله في مغرفة واسمه النار ولا
تتركه يسخن ثم اطليه الكسنبان وادخل يدك فيه
وارم به ان شا الله تعالى **طبيخ اخر** صمغ البطم ٤
قلالل اجعله في القدر ثم خذ ٤ قلال زيت فاجعله
في قدر اخرى ثم خذ قلتين زيت فاجعلها في قدر اخرى
ثم خذ

ثم خذ ٨ ارطال شحم بقر ثم خذ قلتين دهن الغار
ثم خذ شمع ٢ ارطال وخذ ٤ ارطال من القطران ثم
اجعل كل واحد من هذه في قدر ثم اوقد تحت القدور
كلها فاذا ذابت فازوج ما بين دهن الغار والقطران ثم
ازوج الفنة والنفط الاسود ثم ازوج بين الزفت
والشمع في قدر ثم ازوج بين صمغ البطم والنفط الابيض
فيصير كل اثنين في قدر ثم اغليه غلية خفيفة ثم
اجعلها كلها في قدر واحد ثم اوقد تحتها ساعة
وقودا لينا حتى تختلط ثم افرغ عليه من النفط
الاسود بقدر ما تريد من راحة ثم برده وصفه
وارفعه فاذا اردت ان ترمي فسخنه وارم ان شا
الله تعالى **طبيخ اخر** تاخذ ٤ اقساط زيت فتفرغه
في قدر نحاس عظيمة ثم خذ ٤ ارطال شحم و٤ ارطال

شمع ابيض نقي اجعلهما مع الزيت ثم اوقد حتى يذوبان
ثم خذ من صمغ البطم قسطين ومن القنة قسطين ك
اجعلهما في القدر واوقد ساعة ثم خذ رطلين لبان
ذكر مدقوق منخول اجعله في القدر واوقد ساعة
ثم خذ عه اقساط نفط اسود وعه نفط ابيض اجعله في
القدر ايضا واوقد تحته حتى يختلط ثم صفه وارفعه
في القلال واستعمله اذا اردت ان شا الله تعالى **طبيخ
اخر** تاخذ من النفط الاسود عه اقساط وقطران
خالص مثله وزيت فلسطين مثله وبزر مثله ومن
دهن الغار عه اقساط ومن دهن البطم مثله ودهن
البلسان عه اقساط وزيت فجل عه اقساط ونفط ابيض
عه اقساط ثم خذ من الاصماغ اللينة ومن القنة عه ارطال
وعلك البطم مثله وشحم ماعز مثله وقير ابيض مثله

وقلفونيه

وقلفونية مثله وكبريت اصفر رطلين وكبريت ابيض مثل
ذلك وزفت اسود عه ارطال ولبان مثله ثم هيي المستوقد
كما وصفناه متقنا واحدا ثم انصب القدر واحكم نصبها
ثم صب القطران واوقد وقودا لينا حتى يذوب متنا ويطلع
له دخان ابيض ثم انزعه الى قدر غير التي هو فيها
واتركه تهدي في القدر الاخرى ثم صب في القدر
التي على النار النفط الاسود واوقد تحتها وقودا
لينا ساعة ثم رد القطران وصبه على النفط ثم حركه
حتى يختلط ثم اسحق القلفونية واسحق اللبان واسحق
الزفت الاسود وهو الاسفلطن ثم اجمعها واجعلها
في قدر على حدة بزيت الزيتون ثم خذ القنة وعلك
البطم اجعلهما في قدر اخرى بزيت الفجل ثم حل الشمع والشحم
بدهن بزر الكتان ثم اسحق الكبريتين كل واحد وحده
وصب عليه

من دهن الغار في قدر وحركهما تحريكا جيدا حتى
يختلطا بنار لينة فاذا فعلت هذا على ما امرتك فاجمعه
كله في القدر الكبيرة الاولى وجمعه ان تصب اولا
اولا وتحركه حتى يختلط وانت توقد ثم اتبع بعضه
ببعض على الولا حتى تفرغ من صبها كلها وانت توقد
وقودا لينا حتى تعلم انك قد بلغت من الوقود ثم
جربه بمغرفة حديد فاذا رايته شيئا واحدا
فصب عليه من النفط الابيض ودهن البلسان ٤ اواق
ثم حركه واقطع النار وغط القدر واتركها تهدا
وتجلس ما فيها من الغلا ثم صفه وارفعه فهذا ما
اصبناه في خزانة صور في صناعة الاسلام لهما ن
وصلى الله على سيدنا محمد واله وصحبه وسلم

طبيخ البصرة تاخذ من النفط ما اردت فصعده
حتى

حتى لا يبقا فيه ثفل ولا عود ولا قذا ولا شي تخاف
ان يسد الانبوب والاحليل ثم اعمد الى قدر محكمة
الصنعة ثم احفر في الارض موضع رافدان وطين
حول القدر حتى لا يخرج من النار شي ينال راس
القدر فيلتهب فيها وابن على المستوقد تنورا يمنع
النار ايضا ثم تصب في القدر من النفط الذي
صعدت بقدر ما تريد ثم غط راس القدر بمنديل
خيش ثم خذ من القفر وهو القار لكل ١٠٠ رطل
نفط ٤ ارطال ولكل مائة رطل نفط من دهن البزر
١٥ ارطال فان لم يكن بزر فزفت وادع بمغرفة
كبيرة والق فيها القفر قليلا قليلا وصب عليه البزر
قليلا قليلا وحلها به حتى لا يبقا من القفر الا الثفل
فان بقي من البزر شيئا فالقه على القفر المحلولة ثم القه

على النفط في القدر ثم غط القدر بالخيش ايضا واشعل
النار واوقد تحته وقودا لينا بقدر
ما ينعقد ويختلط ولا تغله غليا شديدا فتحرقه
وتفسده فاذا علمت انه قد فتر فاطف النار ودعه
يبرد ثم صفه في دباب وان شئت في قوارير واعمل
به اذا احتجت اليه ان شا الله تعالى واذا اردت
العمل فليكن الكبريت المدقوق تحريك قدر الكبريت
على راس النضاحة ويدر عليه النفط وحركه وارم
عدوك ان شا الله تعالى **طبخ اخر** تاخذ من النفط
المدبر ٥ ارطال وهو المصعد فيصير في قدر الطبخ
الذي وصفنا لك ثم خذ من الكبريت ٤ ارطال ثم خذ
قدرا شامية او جرة شامية او ما امكنك فصب
فيها الزيت ثم اغله ثم الق الكبريت فيه فانه
ينحل

ينحل فاذا صار شيا واحدا فصبه في النفط ثم خذ
كندرا ذكرا ان شئت رطلا او رطلين فدقه والقه
في النفط ثم فتره بالنار حتى اذا فتر وذاب
الكندر فبرده ثم صفه في دباب او قوارير
فاذا اردت فلا يفارقك الكبريت المدقوق
وتدره على النضاحة وفي النفط وترمي به
عدوك ان شا الله تعالى **طبخ أخر** إن لم يمكنك
القنة ولا الزيت ولا البزر ولا الكبريت فخذ ٥ ارطال
نفط فاجعله في قدر حديد على ما ذكرنا اولا ثم
خذ ٥ ارطال شحم الكلا فاذبه وصفه وصبه
في القدر مع النفط وخذ زفت ويسمى ما الكافور
٤ ارطال فاذبه وصبه في النفط واوقد تحته ن
قصبة فاذا فتر واختلطهما فبرده وصفه في

الذباب أو القوارير فاذا أردت العمل به فقطره
قليلا لموضع السم فانه يحمل في الشتا وفي الصيف
لا يبالي ولا يعفل عن الكبريت تدره على النفط
وعلى الدضاجة ويكون ابدا معك وهو مدقوق
معبا في قارورة إن شا الله تعالى **طبيخ آخر** جز
كبريت وجز قنة وجز لبان تجمع هذه الاجزا
لكل جزء منها عشرة اجزا من النفط الجيد وتطبخ
حتى يصير الى ثمانية اجزا ثم يطرح عليه ربع جز
دهن بلسان ثم يصفى النفط في القوارير وترمى
النفط بالمقاليع فانه يشتعل في الهوى مجرب
معمول به من كتب هشام ابن الليث اذا اردت ان
تطبخ النفط بنبت المسنو فدبنا جيدا ثم اجعل
عليه القدر وطين حول القدر حتى لا يخرج
منه الدخان

منه الدخان ثم تبني بين يديه بمنزلة الباب حتى
لا تظهر النار من بين يديه ولا من حولها ثم تاخذ
اربع قلال قطران فتطبخه حتى يذهب ماوه وتحركه
حتى تخرج له دخان ابيض ثم تصفيه وتنزع ماه
ثم تاخذ اربع قلال قلفونية وهو الزفت الرطب
فتطبخها مثل ذلك حتى ينتهي غليانه وينزع ماوه
ثم تصفيه وتخلطهما جميعا مع القطران ثم تاخذ
قلة من علك البطم فتطبخه على حده حتى يذهب ماوه
ثم تنزله من المستوقد وتصب عليه من النفط الابيض
قارورة وتحركه حتى يلين قدر ما تريد ثم تصب فيه
من دهن البطم قسطا ومن دهن الغار ومن زيت
الحبل قسطه **باب آخر له** تاخذ من اللبان
اوقيتين ومن الزرنيخ نصف رطل ومن القنة اوقية

ومن الاسرطن اربع أواق ومن الكبريت نصف
رطل ومن دهن البلسان اوقيتين ومن الزيبق
اوقيتين ومن المشاقوم رطل ومن الميعة السايلة
رطل ومن صمغ اللبنا رطل ومن النترون رطل
ومن الزيت الشامي قسطين

باب عمل النفط

تاخذ من الزيت العتيق الجيد عشرين رطلا باي رطل
شيت ومن السيرسا الجيد الخالص ستين رطلا
ومن الزفت الحلو الجيد المصفى ثلاثون رطلا ومن
القلفونية الجيد المصفى عشرون رطلا ومن دهن
البطم عشرون رطلا ومن دهن الغار عشرون رطلا
ومن دهن البلسان خمسة ارطال ومن عسل اللبنى
وهي الميعة خمسة ارطال ومن دهن بزر الكتان
عشرين رطلا ومن دهن الفجل عشرين رطلا ومن صمغ
البطم عشرون

البطم عشرون رطلا ومن صمغ الفستق عشرون رطلا
ومن الزفت الرطب عشرون رطلا ومن الزيبق عشرون
درهما ومن الرخام المشوي وهو الشيند عشرون
درهما ومن الاندرون خمسين درهما ومن البقل الاسيف
مثل جميع العقاقير فاذا اردت طبخه جمعت هذه
الادهان كلها بعد التصفية بالنار ما خلا دهن
البلسان وماء الكافور وعسل اللبنى فانه لا يطبخ
الا يصب عليه بعد الطبخ والفراغ واما الزيبق
والانك والرخام المشوي تعمد الى الزيبق والانك فتذاب
الانك وتصب الزيبق عليه وتتركه حتى يجمد
فاذا اجمد في الصلابة ثم تخلط في الرخام وتصب
في النفط عند الحاجة اليه في القدر التي تربى
لها فاما دهن البلسان وما الكافور فانه يصب

في القدر التي ترمي بها قبل ان يسخن والزيبق واصحابه
بعد ما يسخن **صفة طبيخ النفط** التي تقدم
وصفه وهو الاول تبني مستوقدا كما بينت للأخرى
التي وصفت لك ثم تصب فيه من الزيت بقدر ما
تريد أن تعمل ثم تاخذ هذه الأدهان والأصماغ
الذي وصفت لك فتغليها في القدر مع الزيت بالسواء
بقدر ما وصفت لك ثم توقد تحته حتى تختلط ن
الادهان وتذوب الاصماغ فاذا اختلطت وذابت
فثلثه بالنفط الابيض ثم رده الى القدر الاولى
ثم تاخذ عودا فتغمسه فيه وتمره على النار فاذا
تعلق فهو جيد وان لم يعلق فزد فيه نفطا أبيض
حتى يعلق ثم صفه بمسح ثم اجعله في أوعية ان شاء الله
تعالى **النار التي توقد على الماء** تاخذ الزفت
والشحم

والشحم والقير فتطبخه جميعا فاذا ذاب فصب
فيه نفطا ابيض ثم صبه على ما شئت من الماء
فاذا أردت أن يصفو فصب عليه الكبريت
والقلفونية مدقوقه **أخر** تاخذ من النفط
الاسود ثلاث فلال ومن القطران ثلاث فلال
ومن صمغ البطم ستة ارطال ومن القنة آ ارطال
ومن الزفت الرطب آ ارطال ومن دهن الغار فسطر
ومن دهن البلسان رطل توابله من الكبريت اربعة
ارطال ومن الزرنيخ ع ارطال ومن اللبان رطلين
ومن القلفونية رطلين فاذا اردت أن ترمي
في لقاء عدوا او بين يدي سلطان فخذ من الكبريت
المدقوق قدر ما في القدر حين تريد ان ترمي وقد
أحميت الانبوب احماء بليغا وحرك النفط في القدر

حتى تختلط الكبريت واليبس على يدك كسنبان
ولا تطرح الكبريت حتى تريد الرمي بها فإنها ترسب
في اسفل القدر بل صيرها في وقت الرمي **صفة**
النفط الذي لا رايحة له خذ القطران والقلفونية
وشحما وقيرا تقطع رائحته بعد غليه وتلقي فيه
نورة وسنبل تدقه وتنقعه وتصفيه وتخلطه
وتطبخه بنار لينة **نار الصرا** تاخذ شيد
الرخام غير مطفى وجير الرماد الأبيض لا يكون
اصابه شي من الماء قبل ذلك واستخرج ما اكل واحد
منهما على حدته بعد انقاعك إياهما يوما وليلة
ثم تاخذ العضاب فتدقه دقا جيدا ثم تنقعه
في الماء الذي استخرجت من الشيد والرماد يوما
وليلة ثم تامر لعصره ... تطرح العضاب وتصفيه
ثم تاخذ

ثم تاخذ بصل الفار فتدقه دقا جيدا وتحذر أن
يصيب يدك منه شي ثم تنقعه في ذلك الماء الذي
استخرجت من الشيد والرماد والعضاب ثم تصفيه
وتوعيه في وعاء ويكون ما تاخذ مما وصفت لك
من كل واحد منهما جزءا حتى يقع المرا فاذا اشرف
عليك احد في المرا واخرجك اليه فاطل يدك
بواحدة مما وصفت لك من اصناف الطلا ثم امكن
الممارك لك من صب النار على يدك فتوضأ به فانه
لا يضرك مع الطلا ثم تسأله الله وترى ما يحل
به من البلاء فنسأل الله تعالى العافية **باب قطير**
تاخذ نفطا اسود خمسة اقساط ومن النفط الابيض
قسطين ومن القطران ٣ اقساط ومن الكبريت الاصفر
٤ اقساط ومن النفتة ... من علك البطم ٣ ارطال ومن القلفونية
ارطال

واقساط ومن اللبان الذكر ٤ ارطال تاخذ الكبريت فتسحقه
سحقا جيدا بالغا واللبان الذكر مثل ذلك وتحلهما جميعا
وتخلطهما في قدر بنفط اسود ثم تاخذ العنم وعلك
البطم فتجمعهما في قدر وتصب عليهما من النفط
الابيض قدر ما يحلهما ثم حلهما بالنار حلا رفيقا
حتى تختلط اجزاؤهما ثم تبني المستوقد وتحترز لنفسك
منها واجمع القطران والنفط الاسود فيها ثم صب مما
حللت من تلك الاصباغ ثم اوقد تحتها حتى تعلم
انك قد ابلغت في الوقود ثم انزله عن النار ودعه
حتى يصفو ثم صفه بخرقة شعر ثم اودعه القلال
الماء الذي يحرق بالنار تاخذ شيد لم يطفا ورمادا
ابيض تخلطهما جميعا ثم ترشهما بالماء رشا جيدا
ثم تعجنهما عجنا شديدا ثم تبيتهما يوما وليلة ثم تاخذ من
ذلك

ذلك الشيد والرماد ثم تصب عليهما الما وتحركه
حتى يختلط ثم تصفي ماءه تصفية بالغة فاذا فرغت
من ذلك فخذ بصل الفار فدقه دقا جيدا ثم اجعله
في ذلك الما الذي يخرج من الرماد والشيد وتنقعه
ليلة الى الصباح وتاخذ قلي وهو الشب فتجعله في
ذلك الما وترفعه واذا اردت فاستعمله ان شا
الله تعالى **باب وقود الاصابع** اذا اردت ان تعقد
اصابعك فخذ طلق ومغرة وقشور الدنيلس وغرا
سمك من كل واحد جزو وتسحق كله وتجمع وتعجن
بخل ثم الطخ به اصابعك وخذ مصران فاجعله ٥
فوقه وصير فوق المصران كبريت ونفط ثم اشعل
فيه النار ويكون الى جانبك اناء فيه ماء فاذا احسست
بالحرارة فغطس يدك في الماء **باب سراج وطين**

تاخذ جزء من طين إبليز وجزء سندروس مسحوق فاعجنهما
بزيت أو نفط وهيي منه فتايل أو شمعة أو غير ذلك
ثم دعه يجف وأشعل فيه النار يتقد إن شا الله تعالى
باب إذا أردت أن تبخر على ثوب فالطخه بما الكافور
وتبخر به على مراة هندوان طلا تاخذ ملح تدقه
وهو رطب ورمانة خضرا تحتها ثم تجعله في قدح وتاخذ
عسلا وحب الآس فتجعلهم في قدح ثم أوقد تحته
حتى إذا غلا صفيته ثم اجعله في شي نظيف نقي ن
قال أخبر ابن يونس عن راهب عن هذا الطلا قال
إنما هو قسطريطس وحجر الغرابين الصافي منه
وخالصه وجيده إذا غصصته مثل القصدير وهو
الاسب فإن سحقته وصببت فيه الما وطليت به ريشه
ثم أوقدت عليها فلم تحترق عمل سراج يسرج به

احد

أحد على عشرة أذرع أو يوضع في الشمس فيستوقد منها
فيتقد النار ه يوخذ كبريت ونفط وقير فارسي ن
ومر قشيثا من كل واحد جزءا فيدق حسنا وينخل
ويجعل في إناء نحاس ويخلط حتى يكون مثل العسل
ويطلى فتيلة بلبن العرطنيثا ثم يطلى من هذا الدوا
ثم يضعها في الشمس ويجعل قريبا عمل شي يرى في الفم أحمر
كلما تنفس صاحبه خرج من فمه الشرار يوخذ من
لحم خشب الصفصاف بعد النهاية واستحكام ن
احتراقه احمرارا مثلهما فيسحق في هاون وهو ن
ملتهب حتى ينسحق ثم يوخذ كيسا من لبود قدر ما ه
يسعه الفم إذا وضع فيه ويخيط ويترك فمه مفتوحا
بقدر سعة الفم مدورا ويبطن داخله بقطن
مرتبل يخيط به حتى يحول بين اللبد وما يجعل فيه

وتحشا برماد ذلك الفحم المسحوق حشوا صلبا حتى لا
يسع اكثر من ذلك ثم يلهب في فمه النار وليتممه
انسان يصير فم الكيس ظاهرا واسفله تما يلي داخل
الفم فيظهر الجمر في الفم اذا ان الكيس قد احاط به
الشقان واذا تنفس خرج من الكيس الشرار باب
عمل سراج من طين توقد فيه بغتا من طين تاخذ الكبريت
والجبر والملح فتعجنها بزيت الكتان مع الطين وتجعل
منها فتلا وتجففها وتعمل سراجا من طين او فخار
فتصب فيه ماء وتجعل فيه فتيلة من هذه الفتل
وتشعل فيها النار باب عمل الطلا الجيد الذي ينفخ
عليه الكير فلا تعمل فيه النار ولا يشتعل تاخذ
دقاق البرام ومغره وقشور الدبيلين ومن البيض
ومن الملح اجزاء سوا يدق دقا ناعما بالغا ثم تبل

ثلاث اواق صمغ في خل عنب حاذق وما البيض وتعجن
بالخل هذه الاخلاط بعد ان تخل بذلك الخل واعد
البيض الذي قد سقيته من الصمغ ثم اطلي به عودا او انفخ
على ذلك العود في الكير فان الطلا تحجبه عن النار ان
شا الله تعالى طلى اخر مثله تاخذ صمغ ه ارطال
تنقع في خل وما البيض حتى تصير مثل الخطمي ثم خذ
مثل وزن الصمغ حجارة البرام فدقه وانخله ومثله
طلق مدقوق منخول ومثله طين طفل ومثله مغره
تجمع ذلك كله بعد الدق والسحق والنخل وتخلطه
بالخل والبيض الذي نقعت فيه الصمغ ثم اطلي به ان شا الله
تعالى عمل النفط اي لون شيت تاخذ من النفط الابيض
قسطين ومن المصطكا اربعة ارطال ومثله كبريت مصري
مدقوق والق ذلك في النفط ثم خذ من الميعة السايله

اثنا عشر رطلا ومن دهن البلسان رطلين فاذا اردت
ان تخلط النفط فخذ من هاولاء جزء ومن الاعلا
ثلاثة اجزا والق عليه من هذا النفط المحلول هذه
العقاقير فانه يجري على ما تحب فان طلبت احمر اللون
فاخلط معه سيلقون قدر اربع اواق وان اردت
اللون الابيض فاخلط فيه اوقيتين من الاسفيداج وان
اردت اللون اسود فاخلط فيه من العنبر ثلاث اواق
ونصف فانه ياتيك اسود جيدا وان اردت ان تسمع له
صوتا مثل صوت الصواعق فاخلط فيه ثلاث اواق
زيبق ان شا الله **واذا اردت ان تحرق شعر انسان او**
لحيته فخذ من الزرنيخ والمصطكي والكبريت واللبان
فدقها واسحقها وانخلها ثم اخلطها وخذ منه
قدر ما تقبضه في كفك ثم اقذفه على شعر من قصدت

ان تحرق

ان تحرق شعره بعد ان يكون بينك وبينه شمعة
تقد او شعلة نار فيمر به الدوا المسحوق ويلتهب
فيه النار ويقصد الموضع الذي رميت اليه فيحرق

باب تصوير صورتين في حايطين متقاربين

متقابلين من بيت وتصل ما بينهما بخيط نحاس في يمين كل
واحد منهما ثم تطلي الخيط النحاس بنفط قد جعلت فيه
كبريتا مسحوقا ودررت عليه من هذا الذرور ثم اخذت
نارا في عود او في سراج فتدنيه من طرف الخيط النحاس
الذي في يمين احد الصورتين وتوقد النفط على الاخر
فتجري النار في الخيط الى الاخر وكذلك تدني
النار من اصل الخيط الذي في كف الصورة الاخرى وتوقد
النفط انت ايضا عليه فتجري النار على الخيط النحاس
الى الصورة الاخرى **طلي النفط الذي تلعب به**

تاخذ قطران شامي ومثله زفت سايل ومثله ن
قير وقليل زفت فلسطين وقليل نفط قلزمي وتوقد
عليه حتى تذهب رغوته وتذر عليه شي من كبريت
طبيخ اخر جيد تاخذ زرنيخ حجاره فتبلها في الما فاذا
ابتلت فاوقد عليها فاذا انفلت ونشفت ماوها فصب
عليها زفت فلسطين او زفت فجل ثم اوقد تحته حتى يذوب
ثم خذ لبانا فدقه وخلسان وعلك البطم وبلسان وكبريت
ثم ذره عليه قليلا حتى يرجع الى ما تحب ثم امزجه
بنفط ابيض او قلزمي ثم اوقد تحته حتى يخرج طعمه
فانه عجيب **باب اخر يلعب به** تاخذ عشرة ارطال
قطران وستة ارطال زفت سايل شبيه بالقطران وثلثة
ارطال شحم ورطل ونصف كبريت ويطبخ ويلعب به فان
اردته اخضر فاسحق زنجار سحقا جيدا واغله بالما

وصفيه

وصفيه ثم اخلطه فانه عجب من العجب ولا ترمي
بهذه النار الا في الشمس فانه يجي عجب ان شا الله عز وجل
فقد تكاملت ابواب النفط وصنعته ومعرفة
الرمي به ولله الحمد والمنة
وبه التوفيق والعصمة

وهذه ابواب في علم السلاح وهدم الحصون

وجميع المكايد وتسليط النيران وعمل تماثيل شبه السباع
تنصب حول العسكر في الحرب فيثب الصورة منه
عشرة اذرع واكثر من ذلك فتقتل ما استقبلها
من انسان او دابة ثم ترجع الى مكانها وعمل مراة
تحرق ما وقع عليه شعاعها من مائة ذراع وتشتعل
هذه الابواب على حكم اخرى وعجايب مما تحتاج
اليه الملوك في تدبير الملك ومصالح الارض وعمارتها

وجميع هذه الأبواب من الحكمة التي استنبطها ذو القرنين
الإسكندر وفتح بها البلاد نقلناها إلينا الحكماء ن
فسقناها في كتابنا هذا قيل إنها وجدت في كتاب أخرج من
ديماس بالإسكندرية بين حجرين مطبقين أحدهما على
الآخر مكتوب باليونانية فترجم بالعربية على سبيل
الوصية مؤلفه إقليبس ابن الاسكندر وذلك حين كبرت
سنه وخاف أن يأتي عليه الموت أوصى إلى ولده بهذه الحكم
والتدبيرات وكتب له هذا الكتاب وهو فنون من الحكمة وليس
مقصودنا منها إلا ما يليق بهذا الكتاب من آلات الحرب
وعمل السلاح ومعرفة المكايد والأشياء التي تعد
للقاء الأعداء وفتح البلاد ونحن نذكر ما نحتاج إلى
ذكره من ذلك في هذه الأبواب إن شاء الله تعالى ن

باب عمل السلاح إذا أردت أن تطبع سيفا او سنانا
او مضربا

أو مضربا او نصلا لم ترى الناس أحسن منه فرندا
ولا أقطع ولا أمضى منه فخذ على بركة الله أربعة
ارطال برادة حديد نرماهن نقي لين فاجعله في
بوطقة وأذبه ثم خذ جزء حديد شابرقان
مبرود وجزء برادة فضة وجزء زيبق مصعد
وجزء زرنيخ أصفر وجزء كبريت أبيض وثلاثة اجزاء
حلزون ندق هذه الأجزاء جميعا غير البرادتين
ثم اخلطها بمنخل صفيق ثم اجعلها والبرادتين على
صلاية واعجنها بماء ورق الدفلا المعتصر حتى يصير
مثل الخلوق ثم اسحقها واسقيها ماء ورق الدفلا يوما
إلى الليل حتى تصير كالدماغ ثم جففها واعجنها بلبن
حامض حتى تصير كالخلوق ثم اجعله في جام قوارير
واطبق عليه جاما أخر وضعها في الشمس حتى تجف تماما

ثم ألق من هذا الدوا أربع أواق على الأربعة أرطال الحديد
بعد الإذابة ثم انفخ عليه حتى ينقطع الدخان ويصفو الحديد
ثم اطبع منه سيفا أو سنانا أو مضربا فإنه يخرج ما لم
تر الناس مثله في حسن فرنده وصفائه ونفاذه في كل ما
حملته إن شا الله تعالى باب آخر خذ على بركة
الله منا من الحديد البرهان نقي لين فاجعله في بوطقة
ثم خذ جزا من بسد وجزا من مغنيسيا وجزا من
تنكار فاسحقها واخلطها جميعا وأدب البوطقة
من الحديد فإذا ذابت فاطرح عليه أوقيتين من هذه
الأخلاط الثلاثة فإنها تذيبه وترققه وتلطفه ثم
خذ جزا من عفص وجزا من بلوط وجزا من صدف ومثل
جميع الأجزا الأواخر دارزنج واسحق ذلك ناعما ثم اطرح
على المن من هذا الحديد المذاب أوقيتين من هذه الأخلاط
الأخر ثم انفخ عليه

الأخر ثم انفخ عليه أيضا حتى ترى ما يرتفع منه شبيها
بقوس قزح فإذا صار كذلك فاعزله ثم أطبع منه
ما أحببت من السيوف والأسنة المفرند قاطعة
نافذة لينة في كل ما حملتها عليه مسمومة إن شا
الله تعالى باب آخر خذ على بركة الله وعونه منا من
برادة الحديد برماهن لين نقي فاطرح عليه بعد إذابته
أوقيتين من أخلاط البسد فإذا ذاب ورق فخذ
جزءا من دارزنج وجزءا من زنجار حمصي وجزءا من
كبريت أصفر وجزءا من فلوس السمك البحري كل ذلك
مسحوقا فاطرح على المن من هذا الحديد الذايب أربع
أواق من هذه الأخلاط الأواخر وانفخ عليه بعد
الفايك الدوا ثلاث ساعات ثم اعزله واطبع منه ما
أحببت من السلاح فإنه يكون حديدا أخضر مسموما إن شا الله

باب آخر تاخذ على بركة الله وعونه منا من حديد نرماهن
نى مبرود فاطرح عليه اوقيتين من اخلاط البسد
فاذا اذاب ورق فخذ جزا من ورق الدفله يابسا
وجزا من مرارة ثور يابسة وجزا من زرنيخ اصفر
وجزا من برادة فضة وجزا من هليلج اصفر وجزا
من زيبق مصعد فاسحق ذلك كله ناعما ثم اطرح عليه
المن الحديد الذايب بعد القايك الاخلاط البسد
الثلاث اواق من هذا الدوا ثم انفخ عليه ثلاث ساعات
ثم اعزله واطبع منه ما احببت من سيوف واذا
عملت ذلك وهو في البوطقة فاطرح على المن من
الحديد ايضا اوقية نحاس واوقية من ورق الخروع
يابسا مدقوقا فاذا اذابت ورقت فخذ جزا من طعام
السمك الطري نيا وجزا من توتيا وجزا من صدف
وجزا

وجزا من نوى التمر مدقوقا وجزا من حب الخروع
فاسحق ذلك كله على صلاية ناعما ثم اطرح على المن من
هذا الحديد الذايب ثلاث اواق من هذه الاخلاط
الاواخر ثم انفخ عليه ثلاث ساعات او اربع ثم اعزله
واطبع منه من السلاح ما احببت فانه يكون حسن
الفرند قاطعا ماضيا نافذا في كل ما حملته عليه
ان شا الله تعالى ن واذا اردت ان نطرح هذه الادوية
على الحديد فامر من يجلس على الكير لا اذابته
ان يسد اذنيه ومنخريه بقطن مدهون بدهن
بنفسج ويتلثم ويحترز من رايحته ولا يقربه احد
الا ان يفعل في الاحتراز مثل فعله ان شا الله تعالى

باب سقي السلاح اذا اردت ان تسقي شيا من هذا
السلاح الذي وصفنا لك فاعمله واسقه ما ورق

الدقلا المرطب أو ماء الصابون او بول الصبيان فان
هذا كله سموم موافقة نافذة في السقي لما وصفنا
من عمل الحديد للسلاح فافهم واتق الله في نفسك فان
في هذه الابواب اعمالا مفسدة لمن اراد الخيانة والفساد
فان اردت ان تسقي شيا من الحديد فيكون ماضيا
نافذا تقطع كل شي ولا يقوم له شي فخذ على بركة الله
وعونه جزا من ماس وجزا من سنباذج هندي
وجزا من مرقشيتا صفرا وخمسة اجزا من نشادر
صاف فاجعل ذلك كله على صلاية واسقه ماء الزيبق
المحلول بالسحق الشديد سبعة ايام حتى يصير هباء
وكلما جف سقه من ماء الزيبق المحلول فاذا اتى
له سبعة ايام فاجعله في اناء من حجارة رقيق بلور
او غير ذلك وسد راسه ناعما وادفنه في الزبل الرطب

ذبل

زبل الخيل وغير الزبل كلما برد حتى يستكمل
اربعين يوما ثم امر من تخرجه ان ياخذ قطنا فيبله
بدهن ورد او بنفسج ويلطخ به شفتيه واذنيه
ومنخريه ويتغرغر به ويتلثم ويتحرس كل
الاحتراس من رائحة هذا الماء فانها نائلة صعبة
مهلكة ولا يقربه احد الا ان يفعل مثل فعله
ان شاء الله تعالى ثم تخرج الاناء وتجعل ما فيه في
مثانة شاة فانه يصير ماء اسودا منتنا شديد
الرائحة منحلا ثم تشد المثانة وتعلقها في
اناء طويل شبيه بالقوس وتصب عليها بول الصبيان
حتى يغمرها وتضعها في الشمس في موضع خال لا يقربه
احدا من الناس اربعين يوما وتتعهد المثانة في كل
يوم لئلا تعيب فان عابت اجعل الماء في مثانة اخرى

وأغمرها بالبول في كل سبعة أيام فإذا استكمل
اربعين يوما تلثم واخترس ثم اجعل ما في المثانة
في وعاء آخر من حجارة واجعله في غرفة خالية
لا يقربها أحدا من الناس سبعة أيام ثم افتح الغرفة
بعد السبعة ايام فإنك تجد ما حول الاناء من الحيات
والعقارب والفار وجميع الهوام قد مات من رائحته
فلترفعه ولا تجعله في إناء من غير جنس الحجارة
فيقطعه ويهلكه ويذهب الماء ضايعا إلا الحجارة
فإنها من جنسه وجوهره ولا سبيل له عليها إن شاء الله
تعالى ثم يوخذ السيف فاشحذه وأجله وأطله
من الوجهين جميعا بطين معجون بخل وخطمي واترك
من شفرتي السيف بقدر شبرين ثم خذ خمسة أجزاء
نفط ابيض وجزء من الشب اليماني مسحوق فاخلطهما
واجعلها

واجعلهما في إناء ثم اجعل مقلا من طين وسرجين
وابن فوق المقلاة زجا واجعل بابه صغيرا الاطيا
لئلا يتصل إلى السيف الدخان ثم تضع السيف على
المقلا واوقد تحته بحطب الزيتون وقودا لينا
حتى تحميه حما صالحا لا تبالغ ثم خذ قطنة بلها
بالنفط والشب فمرها على شفرتي السيف من الجانبين
جميعا حتى تسقيه سقيا رويا وتبرده ثم أحمه
أيضا وخذ قطنة فبلها بالماء المدبر ثم مرها
على شفرتيه من الجانبين جميعا حتى يروي ويبرد
وترى ما يمر عليه الماء قد اخضر خضرة كخضرة
الريحان فإذا صار كذلك فخذ الطين عنه واجله
ولا تقربن الجلا تلك الخضرة فإنك تراه سيفا
ظريفا في لونه حسنا ثم لا تضرب به شيئا من الحديد

الهندي ولا اليماني ولا غيره الا بريه كما تبري
السكين القلم ولا يمر على حضرته تلك شيئا من الحديد
كائنا ما كان الا انبرا ونكل واذا جعلته في
غمد أكلت شفرتاه ما يليها الا أن يكون الغمد
حجرا فانه من جنسه ولا سبيل له عليه واعلم
أنك ان سقيت من هذا الماء طرف سكين على نحو
ما وصفت لك ثم دليته على الحديد ثخينا كان أو
رقيقا أثر فيه كما يؤثر الحديد في الطين فلا تسقين
من هذا الماء شيئا من الحديد غير الهند وابي النقي
فانه يكسره ويفتته ويهلكه فان أردت تسم شيئا
من السلاح فيكون مهلكا قاتلا فاسقه من ذلك
الماء اول ما تخرجه من الزبل قبل ذهاب حدته
وسورته فانه لا يصيب انسانا ولا دابة فيخدش
فيه

فيه خدشا أو يؤثر فيه أثرا الا قتله واهلكه
من ساعته ان شاء الله تعالى **باب اخر لسقي السلاح**
خذ على بركة الله وعونه جزا من رصاص وجزا
من زيبق وجزا من كبريت حل ذلك محلولا وخذ
جزا من ماء عفص مطبوخ فاخلطهم جميعا ثم
اي الحديد شئت فاحمه في الارج الذي وصفت
لك على نحو ما وصفت بنار الحطب الزيتون حتى يحما
ولا يصيبه شي من الدخان ولا وهج النار فاذا
حمي فخذ قطنه فبلها بهذه المياه واسق شفرتيه
سقيا رويا فاذا برد فركبه ثم اضرب به
الهندي واليماني فانه يبريه باذن الله تعالى
وان ضربت به عشرة مسامير براها ان شا الله
تعالى **باب اخر** خذ رطلا من كبريت اصفر

فأسحقه ثم صب عليه ثلاثة ارطال خل خمر جيد
فاجعله في الشمس سبعة ايام ثم صف الخل وارم
الكبريت وجدد في الخل رطلاً أخر من الكبريت
ودعه سبعة ايام افعل به ذلك ثلاث مرات
في احد وعشرين يوما ثم صف الخل ثم أحم السيف
على الحوما وصفت وسقه النشادر المحلول ثم احمه
واسقه من ذلك الخل بروي إن شا الله تعالى **باب**
اخر خذ جزاً من حديد شابرقان محلول
وجزء ما الصدف وجزء ما شب يماني فأخلط
ذلك كله واسق ما شيت من السلاح فانه يكون
نافذا ماضيا صارما إن شا الله تعالى **باب**
اخر خذ شحم الحنظل فصب عليه الما القراح
قدر ما يغمره ثلاث مرات واجعله في اناء ثم خذ

النشادر

النشادر المحلول فاجعله في اناء أخر ثم أحم
السيف واغمسه في ما الحنظل ثم احمه واغمسه
في ما النشادر أفعل به ذلك ثلاثين مرة ثم احمه
وخذ قطعة فبلها بنفط ابيض ومرها على
شفرته فانه يصير سيفا لا تضرب به شيا من
السلاح إلا براه وهتكه ان شا الله تعالى **باب**
المكايد وتسليط النيران خذ على بركة
الله وعونه من الكبريت الأصفر المسحوق واجعله
في جرار خضر واجعل معه مثل وزنه من النفط
الازرق وسد روس الجرار بالخرق وأدفنها في الزبل
الرطب وغير الزبل كلما برد حتى يتكمل اربعين
يوما وخذ المرقشيثا الصفرا المسحوقة فاجعلها
في جرار خضر أيضا واجعل معها مثلها بول الصبيان

وسد رؤوس الجرار بالخرق وادفنها في الزبل الرطب وغير
الزبل كلما يبرد حتى يستكمل اربعين يوما ثم تلتهم كما
امرتك في باب السقي للحديد ثم اخرج النفط وقد
صار هو والكبريت جسدا واحدا اسود الى الخضرة
وصارت المرقشيثا سوداء محترقة صف البول على حدة
والنفط على حدة بمناخل شعر ثم اخلطهما بخل
سوا ثم اجعل معهما مثل كل احدهما خل خمر حاذق
عتيق ثم اعزله الى وقت الحاجة اليه ان شاء الله تعالى

فاذا اردت ان تهدم لعدوك حصنا او جدارا او
شيا من البنا حجارة او غير ذلك فامر النفاطين ان ياخذوا
من هذا النفط المدبر بالكبريت والمرقشيثا والبول
والخل الخمر في النضاحات ثم يزرقون ذلك على ما
تريد هدمه واحراقه وتحتر ان يكون ذلك والعدو

تحت

تحت الريح وإلا لا يستقبلون الريح فيهلكون انفسهم
فإذا فعلت ذلك امرت اخرين ان يتبعوهم بالنار
والنفط فإن نار النفط إذا شمت روائح الماء تلتهبت
وتزداد وتعظم وتسمع لها قعقعة عظيمة ودويا
شديدا وترى هولا هايلا وترى الحصن إن كان حجارة
كيف تتحدر وتتصدع وتبيق بعض صخره بعضا
قطعا كأمثال الجبال بصوت كالرعد القاصف ودوي
شديد وإن كان لبنا وطينا رأيته بعد ساعة
رميما محترقا فإن بقي عليك شيا لم يحترق فامر
النفاطين أن يتبعوه بالماء المدبر ثم بالنفط فإنه
يحترق ويحترق ما في داخله وليسود الدخان
المتراكم المظلم ويهلكه بالنتن والحريق فلا
ينجو منه احدا الا من هرب منه قبل شمه رايحته

وتبلى وقوع النار فيه ولا يقدر أحد على دخوله
من سواده وظلمته ودخانه ونتن رائحته إلا بعد
ثلاثة أيام إن شاء الله تعالى ن وإن أردت أن تهرب
أهل ذلك الحصن فاجمع على باب الحصن حطبا كثيرا ثم
انتظر يوما شديد الريح ويكون الريح عليهم فامر ذلك
اليوم النفاطين أن يرشوا بذلك الماء المدبر على
ذلك الحطب ثم يتبعوه بنار النفط فإن أهل الحصن
إذا اشتموا رائحة ذلك الماء هلكوا فيه ولم ينج منه
إلا من هرب ولم يقدروا على أن يقيموا فيه طرفة
عين من سواده وظلمته ورائحته وحرارته إن شاء
الله تعالى وإن كان باب الحصن حديدا وأردت فتحه
فأمر من يرش عليه من ذلك الماء ثم يتبعه
بنار النفط فإنك تقطعه وتفصله وتخرب الباب

الى

إلى الارض من ساعته إن شاء الله وإن أردت أن تكيد
عدو الله فاتخذ جفانا من نحاس مطبقة كهيئة الحقاق
لها زرمانجات مهندمة إذا أطبقت الواحدة
على الأخرى تهندمت واجعل لكل جفنة وطبقها
زرمانجتين وفحا مقلوبا مسمورا بالطبق لتنفتح
الجفنة بأهون السعي ولا تنطبق إلا بالشدة وتجعل الفح
عمودا من خشب كهيئة المشقاص مشدودا بالطبق
الأعلى بخيط وثيق واجعل للجفنة السفلى حفرة يثبت
فيها طرف المشقاص واجعل رأس ذلك المشقاص
محددا وطوله ثلاثة أشبار ثم امر النفاطين أن يبلوا
المشاقة من ذلك الماء المدبر حتى تروى ثم يجففوها
ناعما ثم يبلوها بالنفط بعد ذلك ويجعلوا في كل
جفنة منها ثلاثة أمنان ثم يطبقوها وينقبوا في كل

جفنة منها ثقبا يشعلوا منه فيها النار ثم يسدونه
بالنورة والكلس ثم يصفوها حول العسكر من وجهين
أو من ثلاثة أوجه ويجعلوا امام كل جفنة منها حسكة
من حسك الدواليب فإذا اطبقت الجفنة اجعل المسفاص
في الحسكة ولتكن الجفان مما يلي عسكرك والحسك مما يلي
عسكر العدو فإذا احكمت ذلك فاخرج بخيلك ورجلك
مطاردا من العسكر لئلا يكونوا في وسطه فإن العدو
يقبل طامعا فإذا اقبل العدو ولم يجد بدا من تحريك
الحسك ورفعه فإذا مس الحسك اقلبت المسافيص وانفتحت
الجفان عن نار مهلكة ودخان مظلم متراكم ورائحة
منتنة لا يقوم لها شيء وسمعت لها فرقعة عظيمة
ودويا شديدا ورأيت هولا عظيما هائلا فإذا سمعت
الصيحة فاحمل عليهم فإنك مهلكهم ومبيدهم بإذن الله تعالى

باب آخر

باب آخر في عمل تماثيل أتخذ على بركة الله وعونه

تماثيل من نحاس كهيئة الرجل مجوفة مقطوعة من
اوساطها ولها ركب ما بين فخاخ ومسامير على
نحو ما وصفنا في الباب الأول ثم أمر من يحشوها
بالمشاقة المبلولة بالماء المدبر والنفط الأزرق وتشعل
النار فيها وتسد انقابها بالنورة والجبصين ثم تنصب
هذه التماثيل امام الفرسان وتعممها بعمائم سود وتلبسها
لباس الحرب وتنصب امام كل تمثال منها رمحا وتجعل
المسافيص فيه ولكن الرماح مما يلي العدو والتماثيل خلف
الرماح والفرسان خلف التماثيل والرجالة خلف الفرسان
مما يلي عسكرك وتجعل بين كل عشرة من هذه التماثيل
فرجة بقدر ما يجول الفارس فيدخل ويخرج ولا يمس
التماثيل ثم أمر فرسانك بمناوشة العدو فإذا فعلوا

ذلك رجعوا رويدًا رويدًا متطاردين نحو علوه حتى
يطمع العدو في التماثيل فيحملوا عليها حملة واحدة
فاذا مسّوها انقلبت المساقيص وانفتحت التماثيل عن
نار مهلكة مبيرة فلا يلبث من دنا منها ان يحترق
ويقترب الباقون ويعلمون انها مكيدة فتنحلع قلوبهم
ويدهشوا فاحمل عليهم فانك مهلكهم ومبيدهم ان شاء الله
تعالى

باب آخر تماثيل على عجل

تتخذ على بركة الله وعونه
تماثيل على نحو ما وصفنا واحشوها بالمشاقة المبلولة بالماء
المدبّر والنفط واشعل فيها النار وسدّ النقب واجعل
كل تمثال منها على عجلتين كنحو ما وصفنا لك في اسفل هذا
الباب واجعل في يد كل تمثال منها سيفا ثم تثبت
المساقيص في قوايمه ثم تاخذ عجلة من خشب الخلاف
على نحو ما عملت الحسك الذي تدفعه في وجه العدو

فاذا التقا الصفان فمر من يدفع من هذه التماثيل
عشرة متفرقة على عسكر جرار تبيده وتهلكه
باذن الله تعالى

باب تماثيل على الخيل

تتخذ
على بركة الله وعونه تماثيل على ما وصفنا محشوة بالمشاقة
المبلولة بالماء المدبر والنفط واشعل فيها النار وتستوثق
من النقب ثم تلبسها لباس الحرب وعممها بعمايم سودن
واجعلها على الخيل وعلق المساقيص باللجم واستوثق
منها على السروج فاذا التقا الصفان قبل الوقعة
فسرّح نحو العدو منها عشرة واطرد الخيل حتى تلحق
بالعدو فانهم سيبادرون الى اسر الفرسان فاذا مسّوها
او لجموها انقلبت المساقيص وانفتحت التماثيل عن
نار مبيدة مهلكة لعدوك فيدهشون وتذهب
عقولهم فاحمل عليهم فانهم لا يشكون ان كل فارس

يمر عليهم أنه محرق بالنار فلا يثبتوا وينهزموا
باذن الله تعالى **باب عمل النار في الخندق** احفر
على بركة الله وعونه خندقا بين عسكرك وعسكر عدوك
ثم أمر من يملاه شوكا أو تبنا أو حشيشا أو ما أ
مما تاكله النار ثم مر من يتخذ لك حبلا من مسافة
بطول ذلك الخندق فتجعله في الخندق بعد أن تبله
بالماء المدبر والنفط وترويه ناعما وتجعل طرفه
على طرف الخندق ووكل به واحد من الطرفين واحد
من الرجالة ثم تطرح ذلك الحطب في الخندق على الحبل
ثم اخرج من الخندق مطرودا وأمر الرجلين ليشعلا النار
في طرفي الخندق فإذا دخل العدو في الخندق فإن النار
تحيط بهم في أسرع من طرفة العين فلا يقدرون على الخروج
لما يرون من أهوال النار وظلمة الدخان فاحمل
حينيذ عليهم

حينيذ عليهم فإنهم يعلمون أنك قد مكرت بهم فتضعف
أيديهم وتطيش أحلامهم وتذهب حيلتهم ويطلبون
منك الأمان إن شا الله تعالى **باب عمل التلال
يحرق العدو** اجعل على بركة الله وعونه إمام العسكر
على كل مائة ذراع تلا من شوك أو قصب أو حشيش
أو ما تاكله النار وارزق عليه من ذلك الما المدبر
والنفط الازرق ثم أمر من يرش من التل إلى التل
الأخر من ذلك الما ثم النفط قدر الشراك في
عرض ذراع حتى يصل بعض الحطب إلى بعض بذلك الماء
والنفط واجعل تلا من هذه التلال قريبا منك ووكل
به رجلا يضربه بالنار إذا أمرته بذلك ثم ناوش العدو
وتطارد له حتى يدنوا منك وتجاوز التلال والأرض
المصبوبة بالما المدبر والنفط فإذا صارت التلال والأرض

من خلفهم فامر الراجل ان يضرب النار في النال الذي
يليه وتعجل الهروب منه فانك لا تلبث أن ترى نارًا
عظيمة قد أحاطت بهم في طرفة عين وحيث ما انت
ترى من النيران على الارض المستقيمة مر السهم أو أسرع
من ذلك فاذا رأيت ذلك فضع السيف والسنان فيهم
فانك مهلكهم وقد وهت حيلهم وضعفت أركانهم
ان شا الله تعالى **باب اخر في مكايد النيران** خذ على
بركة الله وعونه الكبريت الاصفر الصافي تسحقه
وتجعله في برمة حجر واوقد تحته وتود اليها
حتى يذوب ثم خذ حشيشة تدعا ادرخيا وهي
حشيشة خضرا تشبه الكراث في أطرافها حمرة
فتسحقها ثم تمرها على ذلك الكبريت الذايب
قليلا قليلا وسوطه بعود حديد سوطا رفيقا
ولكن

ولتكن النار نار فحم طيب حتى تنعقد الحشيشة بالكبريت
مثل الجبنة فاذا صار كذلك فامر أن يسحقها في هاون
سحقا ناعما ثم خذ دهن خروع مربا بهذه الحشيشة
التي تسما أردخيا فتسقيها وتسحقها ابدا حتى ترق
ويصير الدهن شيا واحدا ثم اتركها في اناء ان شا
الله تعالى فاذا أردت ان تحرق عدوك والمدينة
أو حصنها فامر رجلا جاسوسا يحمل من هذا الدهن
المدبر فيفرشه في أرضها وعلى حيطانها وليكن
بالغداة ثم تخرج هاربا منها فان النار اذا شمت رايحة
ذلك الدهن اسرعت اليه واعجلت الالتهاب فيه
فلم يبق وزن ذرة اصابه من الدهن شي الا احترق
في اسرع من اللمح والتهب وصار نارا ان شا الله تعالى
عمل حسك تثبت فتقتل من استقبلها من انسان أو

دابة او سبع او غير ذلك خذ على بركة الله وعونه
عشرين قطعة من خشب الخلاف طول كل قطعة
ثلاثة اذرع، واستدارتها اثنا عشر اصبعا فامر
من يغزلها بالقرن ويعقبها بالعقب البقري الجيد
ويحكم ذلك احكاما لا يكون وراه غاية ثم يصل
كل عشر قطع منها ببعض (بعضها) ثم ركبها بدرماجات
فاذا امتدت امتدت بعضها ببعض متصلة ثم ركبها
على نحو ما انا واصف لك من العجل ثم امر من يتخذ لك
تمثال اسدين من طين اصحاب الدباب ويكسوها من الجلود
الخام التي تعمل منها الدباب ويجعل الواحد من طاقين
فاذا جف فانفض الطين من جوفه فانه يصير خفيفا
فامر حينئذ من يطليه بالدهن الصيني الذي دبرته
للجواشن وتسوده فانه يكون اهيب ثم امر من يتخذ
لك مخاليبا

لك مخاليبا كمخاليب الاسد وانيابا كانياب الاسد
واسنة من حديد او مهار من اللين ما تقدر عليه
وانقاه ثم تسقيه من ذلك الماء المدبر لمهلك الاعدا
ثم ركب المخاليب الذي للاسدين والانياب في
افواههما وارجلهما والاسنة في درعيهما ثم ركبهما
على نحو ما في الصورة من العجل ثم تجعل في كل
حسكة منها حسكتين ثلاثين ذراع ووكل بكل
حسكة رجلا وامره ان لا تحركها حتى يدنو منه
العدو فاذا تمكن ودنا منه فليدفعها عليه فانها
تقتله من ساعته بتلك المخاليب والاسنة ثم ليردها
فانها ترجع وتترك العدو ميتا ان شا الله تعالى

تم الجزء الاول من كتاب
الحيل في الحروب يتلوه الجزء الثاني

باب عمل القسي والسهام اذا اردت ان تعمل قوسا

ترمي عنها الرجل الواحد في دفعة واحدة ثلاثين سهما
بقوة ثلاثين رجلا فاتخذ على بركة الله وعونه قوسا واجعل
طولها اثنا عشر شبرا ثم اتخذ لها قالبا مربعا من خشب
ثم أمر من يعلق عليها وترين ليكون في الواحد ثلاثين
سهما ضيقة الفوقات لازمة للوتر واخر فيه سهم طويل
ينزع فيه الرجل حتى تكون السهام مصفوفة على القالب ثم
اتخذ عمودا حديدا طوله ثلاثة اشبار وعلى نصف شبر منه
كلاب تعلق الوتر به في وسط السهام واجعل في القالب
الذي ركبت فيه القوس حلقة حديد ورزة ليدخل العمود فيها
فتعلق وتر القوس في الكلاب ثم أجذبه إليك جذبة شديدة
وسرحه فانك ترى منه السهام كشرارات النار فيها الوان
من الموت ولا يصل شئ الا بعد رميه ان شا الله تعالى

قوس اخرى

خذ على بركة الله وعونه قوسا طولها عشرون شبرا واحكمها
ناعما

ناعما واتخذ سهما من حديد طوله عشرة اشبار ثم اتخذ عمودا
من حديد طوله خمسة اشبار وانقب شبرا منه ثقبا تدخل
وتر القوس فيه ثم اوترها وركبها في قالب مربع وفوق السهم
واجعل راس العمود الطويل مما يلي القوس والقصير مما يلي
الرجل وانقب في خشبة القالب ثقبا وشد طرف العمود
القصير بالخشبة وهي القالب شدا وثيقا بوتر صلب ثم
اجذب جانب العمود الطويل الى نفسك كجذب عمود الفخ
فانك تنزع بمقدار قوة خمسين رجلا ان شا الله تعالى
ثم أرسل العمود من يدك فان السهم يذهب ثلاث مائة
ذراع بقوة شديدة واكثر من ذلك فلا يمر بشي الا
ينفله ويهلكه ويقتله فان صدف حايطا ارتز
فيها فلم ينزع منه الا بعد عناء وشدة باذن الله تعالى
وان أردت أن تضع درجا يصعد منها إلى حصن

فاتخذ سهاما خشب كهيئة المداري واجعل لها ن
نصولا اطول من نصول المداري ثم ارم بعضها ان
فوق بعض عن هذه القوس فانها تصير درجا يصعد
الرجل منها الى الحصن باهون السعي ان شا الله تعالى
وان اردت ان تتخذ سهاما تقطع من جوف العدو
اذا اصابته ولم يصل الى اخراجها حتى تهلك فاتخذ
كل نصل من عشر قطع مركب بعضها في بعض فانه اذا
اصبت الواحد من العدو تقطعت في جوفه فاذا
نزع السهم بقي النصل فاذا نزع النصل بقي السيلان
ولا بد ما يبقى منه شي فلم يصل الى كل قطعة من العشر
الا بعد تخريب شديد فنسال الله العافية عملها على
نحو المنخل ان شا الله تعالى ن وان اردت ان تعمل سهاما
عجيبة اذا اصاب السهم منها العدو قتله اشفق الناس عليه

فاتخذ

فاتخذ سهاما كساير السهام واجعل لها فروا وتخلفه
طول كل واحد شبر وفي كل فروة انبوبة من حديد
بطوله تدخل في جوف الفروة وراس مثل راس النصل
مشقوقا في وسطه واتخذ نصولا كهيئة الخوص واجعل
لكل واحدة سيلانا بطول الانبوبة ولتكن مستقيمة
واجعل في كل انبوبة مما يلي النصل مسمارا سلسا مدورا
ثم اجعل في طرف كل نصل خيط ابريسم وثيق ثم ادخل
الخيط في الانبوبة ورده الى طرف الفروة المركب في السهم
ثم اخرجه ورده على السهم وعقبه فانه يصير عجيبا
اذا اصاب العدو وتعلق به فاذا اتاه من يمده ليخرجه
دخل السهم الى جوفه فلم يزل كذلك حتى يقتله
وهو لا يعلم بقتله اياه باذن الله تعالى ن وان اردت
ان تعمل مضربا تهتك كل ما وقع به من السلاح

فاتخذ على بركة الله وعونه مصريا من حديد برماهن
لين نقي على عمل الكلاب واجعل طوله خمسة اشبار
واجعله محدد الوجه والقفا واجعل طرفيه كحد
الفاس وفوق الراس كمثل السنان ووجهه كمثل
المنجل واجعل له حبه وسيلانا ثم اجله واسحله
واحمه كما وصفت لك تسقي شفرتيه وحده وسنانه
ثم ركبه على نصاب صلب طوله اربعة اشبار فانك لا
تضرب به شيا من السلاح الا هتكه ولم يمتنع منه
إن شا الله تعالى **باب عمل الجواشن** خذ على بركة
الله وعونه من نحاتة العاج وجزا من نحالة الفولاذ
وجزءا من نحاس محرق وجزء من برادة قرون التيوس
ومثل الجميع من السنباذج الملطوطي فتدق ذلك كله
ناعما ثم اجعله على صلايه وسقيه خل خمر حاذق
واسحقه

واسحقه سحقا شديدا في سبعة ايام ثم جففه فاذا تم
فرقه فرقا واصبغ كل فرقة منه لونا وصب عليه دهنا
صينيا فان اردت أن لا يخرقه شي من السلاح فخذ
الكاغد الصيني فتقطع منه عتبا على نحو ما تريد من
جنس الجواشن ثم اطل كل قطعة منها بهذا الدواء
من وجهين ثم الصق عليها قطعتين من الكاغد
حتى تصير من ثلاث قطع ثم اطلها من الوجهين ثم
ضعها على شي لطيف مفرقة واستوثق عليها من الغبار
وضعها في الشمس الحارة اربعين يوما ثم اطلها من الدواء
من وجهين ثم الصق عليها قطعتين كالكاغد واطلها
ايضا واجعلها في الشمس اربعين يوما حتى تصير كل
عتبة من خمس قطع فاذا جفت ناعما فخذها واطلها
طليا آخر رقيقا مستويا ولا تلصق عليها شيا واصبغها

إن شئت لونا واحدا وإن شئت الوانا واجدر عليها الغبار
واجعلها في الشمس ثلثين يوما ثم اتخذ منها جوشنا
حصينا لا يعمل فيه شي من السلاح ولا يصل اليه
إن شا الله تعالى باب اخر في عمل الجواشن خذ على
بركة الله وعونه جزا من نحاس محرق وجزا من سنباذج
بلوطي وجزا من برادة اسفيدروني وجزا من فتات
البلور فاسحق ذلك كله ناعما على صلابه وسقيه خل
خمر حاذق سبعة ايام بالسحق الشديد ثم جففه
واعجنه بدهن صيني واصبغه ما احببت من الالوان
ثم خذ الكاغد الصيني واعمل منه غشا على اي عمل
الابدان احببت ثم اطله وجففه على نحو ما وصفت
لك في الباب الاول فانه يخرج خفيفا حسنا حصينا
لم تر الناس مثله في حسنه وصفايه ومنعته ان شا
الله تعالى

الله تعالى باب عمل لباس الحرب اذا اردت ان تعمل
لباسا لا يصل اليه شي من السلاح فاتخذ دراريع من الكاغد
الصيني واجعل لها مفاصل من المنكب والمرفق والرجلين
واجعل الراس مفصولا من العنق ليصل ذلك كله بالحرير واجعل
لها دراعة على ما وصفت لك في الباب اول من خمس طاقات فانها
اذا اجففت ثم لبسها المقاتل لم تخف ان يصل اليه شي من السلاح
ان شا الله تعالى وان اردت ان تتخذ ترسا حصينة
فاتخذها واطبق عليها الكاغد الصيني ثم اطلها ايضا
من وجهين وجففه كما وصفت لك في باب الجواشن ثم
اطله ايضا واطبق عليه حتى تركب على الترس سبع طاقات
من الكاغد ثم اطله بعد ذلك طليا رقيقا وجففه ولو
من الغبار ان لا يصيبه فانه يكون جنة لا تخاف المقاتل
بها ان يعمل فيها سيف ولا سنان ولا ينفذها سهم ان شا الله

عمل جواشن من الجلود خذ على بركة الله وعونه الجلود الخا
التي تعمل منها الدباب فاجعلها في جب وصب عليها من لبن الاتن
ما يغمرها ثلاث مرات واجعل مع اللبن مثل ثلثه قليا مدقوقا
ومثل ثلثه اشنانا مدقوقا وامر من يحرك تلك الجلود في
كل يوم عشر مرات تفعل ذلك بها سبعة ايام ثم تخرجها
وتقطع منها عتبا للجواشن على نحو ما تحب ان تعمل واجعل
كل عتبة طاقين ثم تجففها ثم تطليها بذلك الدوا الذي عملت
منه الكاغد الصيني ثم جففها ناعما ولا تطبق عليها الكاغد
فاذا جفت تعيد عليها الطلي ثم جففها وان احببت ان تعمل
تراسا فاجعل الترس كل ترس من ثلاث طاقات من هذه الجلود
ولم تخرج الى خشب بعد ان تطليه ثلاث مرات من وجهيه
وتجففه فانها تخرج جواشن لم تر الناس مثلها في خفتها وصلابتها
لا يصل اليها شي من السلاح ولو ركضت الخيل عليها شهرا لم

نعمل

تعمل فيها شي ولو غليت في الماء سنة لم تبتل ثابتة ان شا الله ن
وان احببت لباسا لا يعرف المقاتل فيه ولا يصل اليه شي
من السلاح فاعمل تمثال رجل من طين واكسيه من هذه الجلود
المدبرة باللبن واجعله منفصلا راسه على حدته من اصل عنقه
واليدين منفصلتين من المرفق والمنكب والرجلين منفصلتين
من الركبة والفخذ تقطع ذلك كله ولا تنسه واجعل
البدن مقطوعا من اسفله ليدخل الرجل في جوفه وتجعل الراس
في الراس وساير الاعضا كل عضو في موضعه ثم اطله بهذا الدوا
وجففه ناعما فان المقاتل اذا لبسه لم يعرف ولم يصل اليه
شي من السلاح ان شا الله تعالى ن وان اردت ان تعمل جوشنا
من حديد مما هو لين لقي بعد ان تجعله عتبة تحميه ثم
اسقه من ذلك الماء الذي سقيت منه السيوف اعني ما الماس
لم يقع عليه شي من السلاح الا نكل ولا ينثر ان شا الله تعالى

باب المرآة التي تحرق ما وقع عليه شعاعها

فإذا أردت أن تعمل مرآة تحرق ما وقع عليه شعاعها ما بين مائة ذراع
إلى الألف ذراع فاتخذ على بركة الله وعونه مرآة من نحو ما أذكر
لك واجعل وسطها مرتفعا على هيئة البرطلة وجوفها كما يدور
مبسوطا واجعلها من اسفيدروي سكوي من أجود ما يكون
منه وأنقاه ثم أخرطها عشرين مرة خرطا على خرط حتى لا
يكون فيها عيب ولا أثر ثم اجلها عشرين مرة جلاء على جلاء حتى
يصير وجهها مستويا لا عيب فيه فإذا أحكمت ذلك فاحمها
على نحو ما تحمى السيوف ثم استخرج ما الشعر وما المرقشيثا ن
الصفر فاسقها سقيا رويا. وإياك أن يصيبها دخان ولا غبرة
فيتغير جلاؤها فإن احتجت إليها في الحرب فقدر أن تكون محاذيتك
العدو على أربع ساعات من النهار ثم أمر رجلا يستقبل بها الشمس
ويحركها حتى يقع شعاعها على العدو فإنه لو وقع على ألف رجل

والف

والف دابة أحرقهم بإذن الله تعالى ن تمت ٠٠ أبواب المحايك

وهذه أبواب من الحكمة أيضا عن الإسكندر في عمارة الأرض واستنباط المياه ن

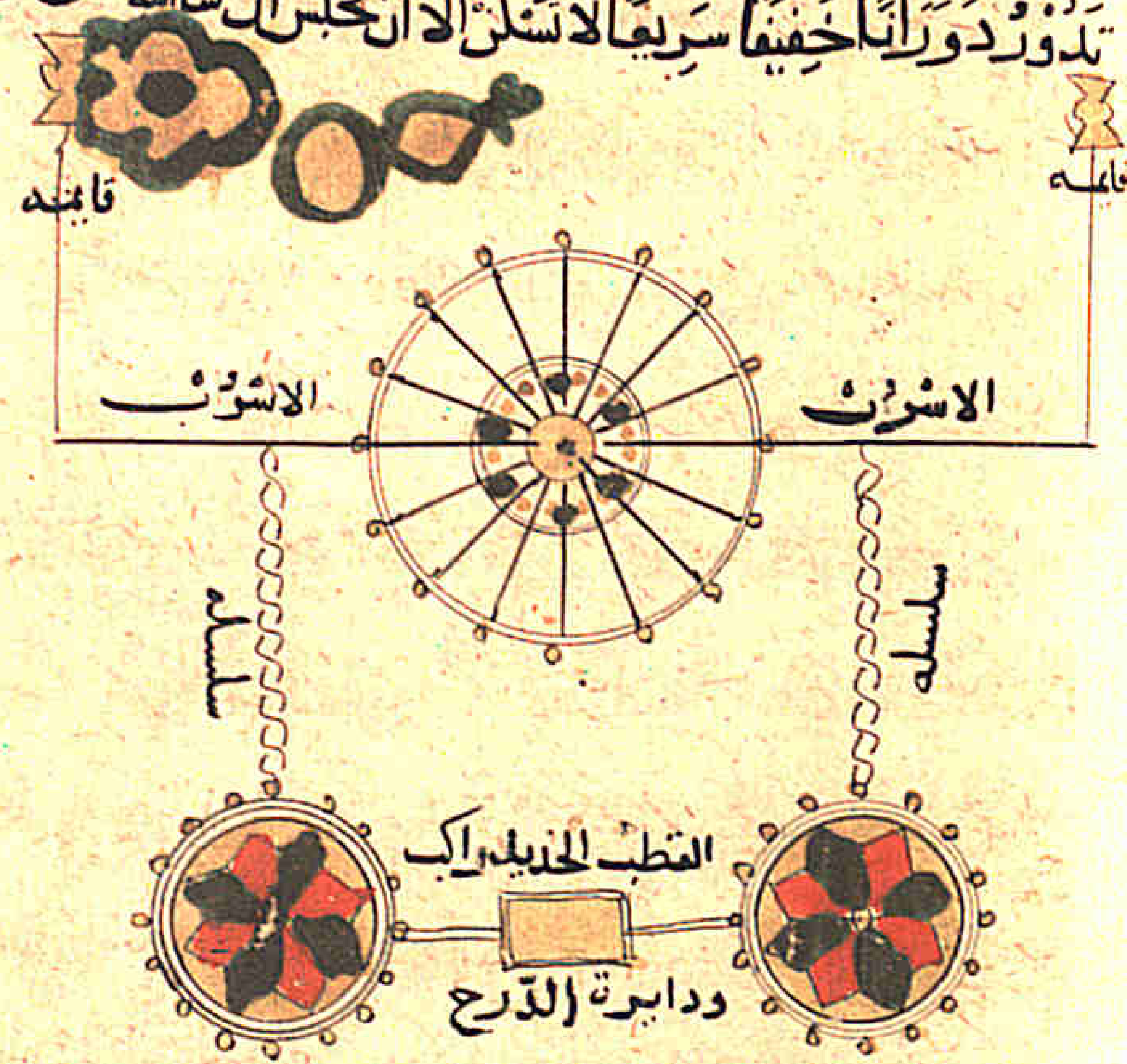
باب الدواليب إذا أردت أن تعمل دايرة تدور بنفسها
تسقي في اليوم الواحد الفجريب بإذن الله تعالى فخذ على بركة
الله وعونه دايرة من خشب صلب واجعل قطرها عشرة
أذرع واجعل لها درجا في جوفها كما تدور على مقدار
وزن واحد وركبها على قطب وثيق وانصبها على أسطوانتين
ارتفاعهما عن الأرض ستة أذرع ثم اتخذ قطبا من حديد له أربعة
جوانب كقطب رحاء الطحين واجعل طوله أربعة أشبار وركبه
على قطب خشب طوله ستة أشبار ثم اتخذ دايرتين وثيقتين
قطر كل واحدة خمسة أشبار وركبهما على طرفي ذلك القطب
تركيبا وثيقا واجعل لهما دوملاجات في جروفهما على وزن
ومقدار ثم اتخذ عارضة وثيقة طولها سبعة أذرع وركبها

على عودين واجعل استدارة هذه العارضة اثني عشر شبرا واحفر
في جنبيها حتى تدور درجا على وزن واحد ومقدار واحد
ولتكن الدرج سهلا سليسا ثم انصب هذه العارضة على اسطوانتين
ارتفاعهما عن الارض ثماني أذرع ثم ركب القطب الحديد بأحد
جوانبه في درجة من الدايرة الكبيرة دون اعلاها بدرجة
او ثنتين وركب دنداجات الدايرتين اللتين في طرفيه في
العارضة حتى يصير في القطب معلقا بوسطه من الدايرة
الكبيرة ودنداجين من دنداجات الدايرتين اللتين في طرفيه
في العارضة فاذا فعلت ذلك فعلق طرف القطب الحديد في الوسط
من الدايرتين حلقتي حديد ثم ودين يدوران وعلق فيهما
سلسلتين واجعل في طرف كل سلسلة بيضة من رصاص وزنها ثلثمائة
رطلا ثم اتخذ دايرتين صلبتين وثيقتين عرض كل واحدة ذراع
وقطرها خمسة أذرع وركبها على الدايرة الكبيرة وعلق عليها الدلاء

واجعل

واجعل كل دلو منها يستقي به البعير ثلاث مرات ثم خلها فانها
تدور دورانا خفيفا سريعا لا تسكن الا ان تحبس ان شا الله تعالى

وهذه صورتها

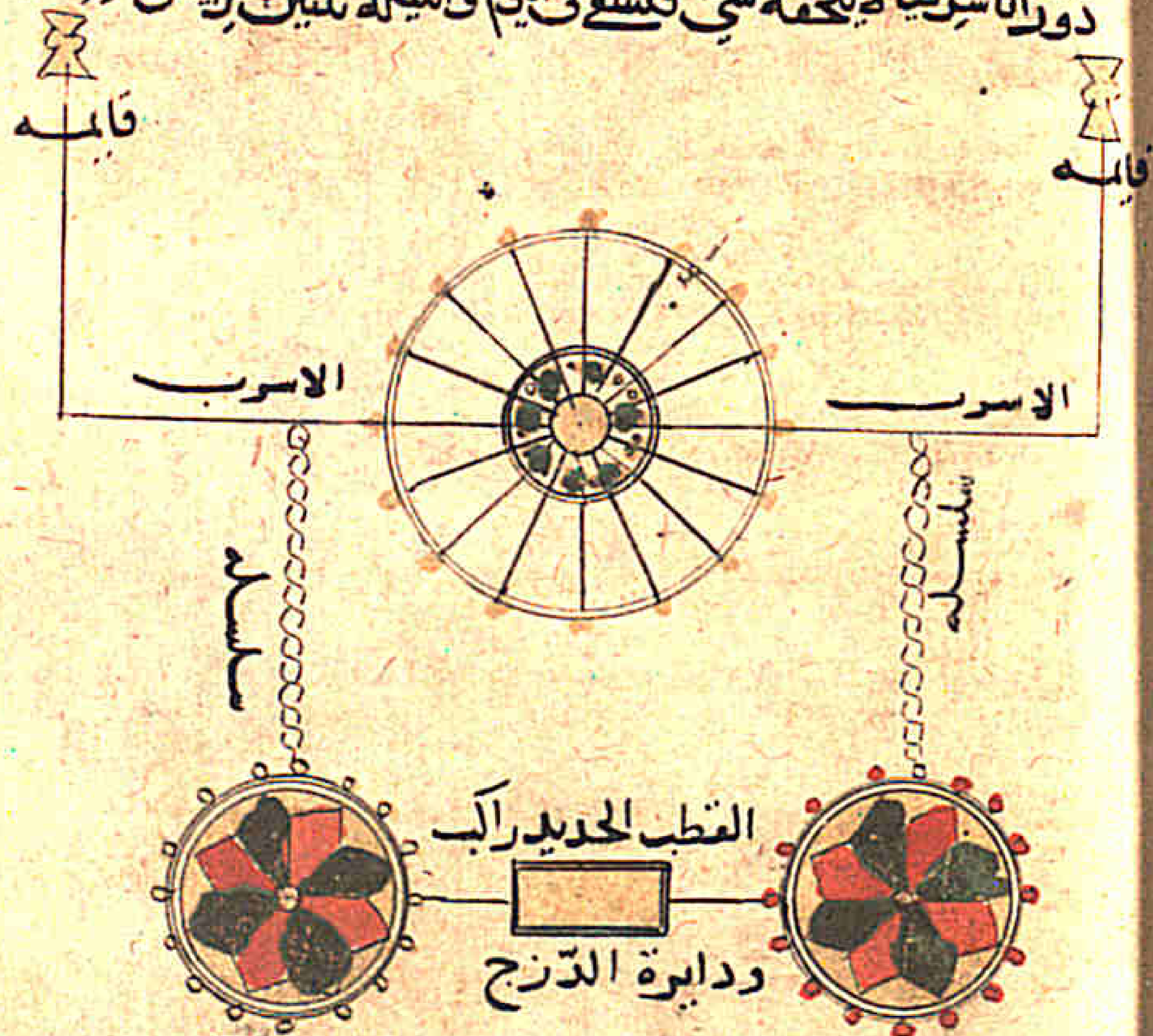


أخرى اتخذ على بركة الله وعونه دايرة من خشب صلب وثيقة
ارتفاعهما عن الارض ستة اذرع واجعل لهما دنداجات

في جوفها ثم اتخذ دايرتين وثيقتين من خشب صلب ايضا وقطر
كل واحدة منهما عشرة اشبار وركبهما على قطب طوله خمسة
اشبار واستدارته خمسة عشر شبرا ثم احفر في هذا القطب
درجا على عدد دندانجات الدايرة الصغرى ثم اتخذ عارضة
طولها بطول القطب الغليظ وعرضها مثل عرضه واجعل
لها محورين يدوران على اسطوانتين واحفر فيها درجا كما
يدور على عدد دندانجات الدايرة الصغرى بوزن واحد
ومقدار واحد واجعل الاسطوانتين ارتفاعهما عن الارض ستة
اذرع واجعل للدايرتين الكبيرتين دندانجات متقاربة
بوزن واحد ومقدار واحد مثل ما جعلت للصغيرة ثم
ركب القطب بدايرتين بوسطه في دندانجات الدايرة الصغرى
وركب دندانجات الدايرتين اللتين في طرفيه في العارضة
فاذا نصبتها ركبها كما وصفت لك وانصب الى جانبي الدايرتين

الكبيرتين

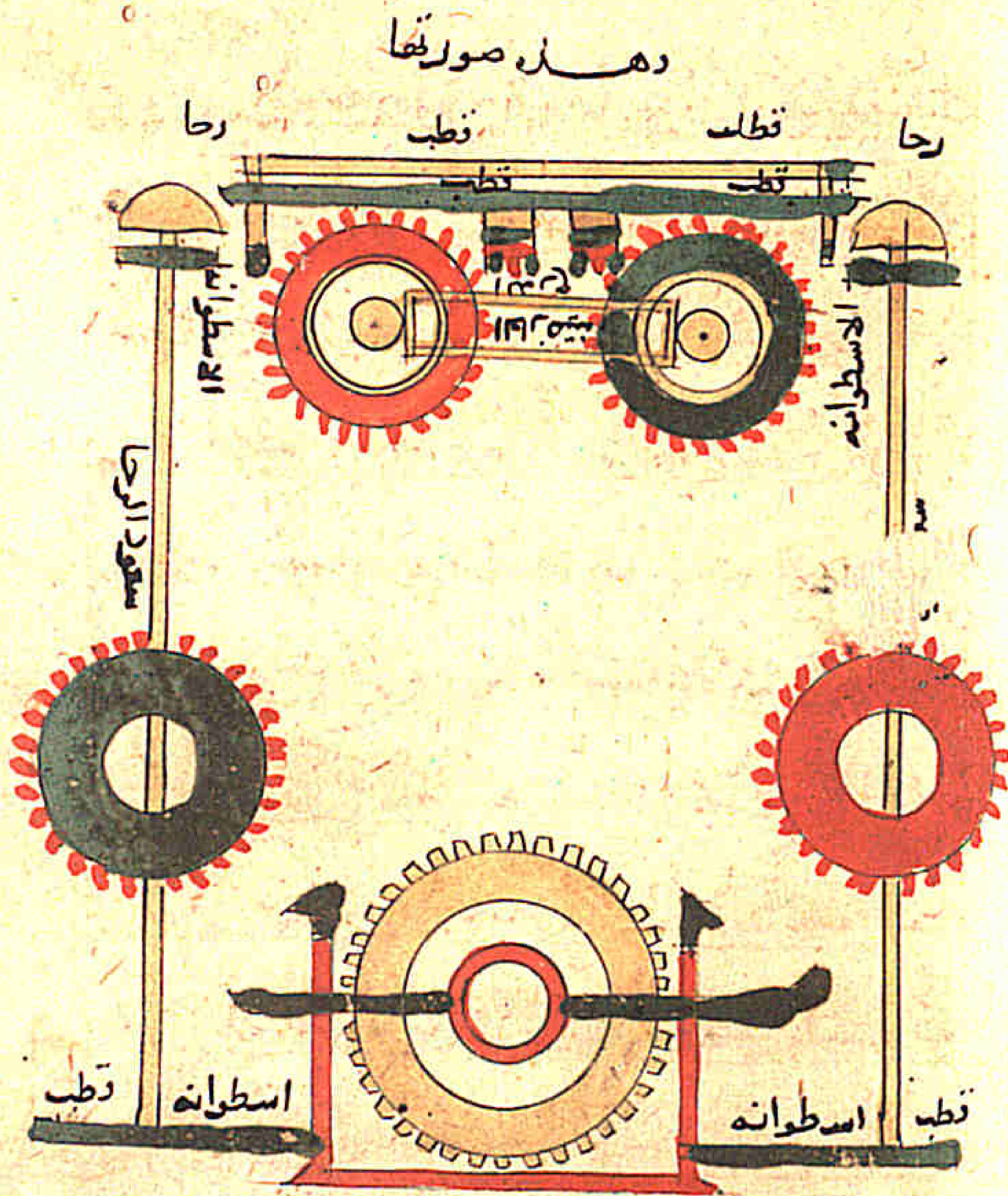
الكبيرتين دايرتين صغيرتين للماء والارحاء ثم خلها فانها تدور
دورانا سريعا لا يلحقه شي فتسقي في اليوم والليلة ثلثين جريبا وهذه صورتها



عارضه يركب فيها دايرتان صغيرتان للماء

اخرى اتخذ على بركة الله وعونه دايرتين من خشب صلب
عرض كل واحدة خمسة اشبار في مثل ذلك وتركبها على

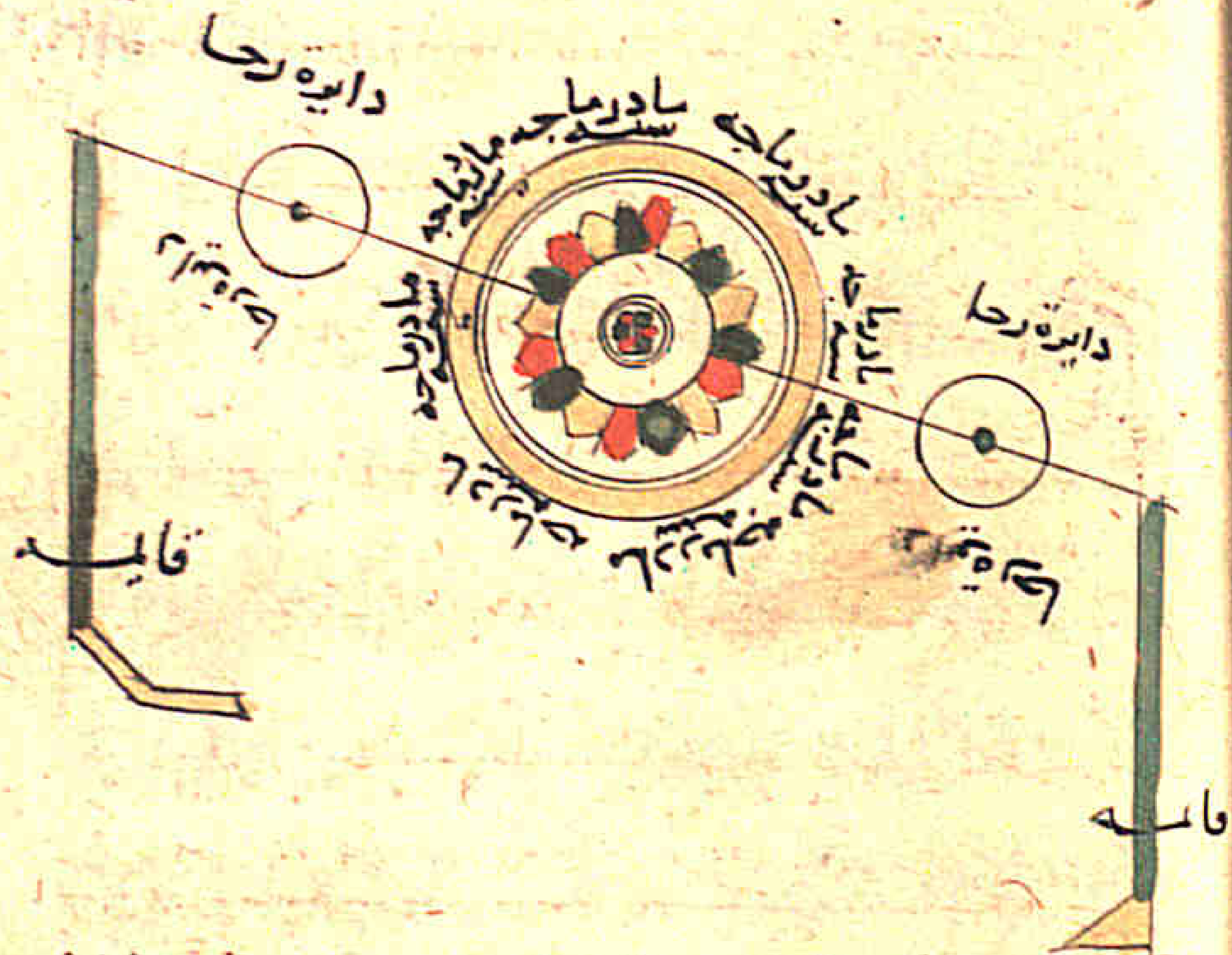
قُطْبٍ وَاحِدٍ واجْعَلْ سَعَةَ ما بينهما ذِرَاعًا ثم أطبق عليها بالساج
حتى يصيرا دايرةً واحدةً واجعل لهما بركاتٍ ساجٍ ثخانًا طول
كل بركةٍ منها ستةَ أشبارٍ وعرضها ثلاثة اشبارٍ واجعل لكل
بركةٍ منها من ثلاثِ قطعٍ موصولةٍ بتسعِ رزمادجاتٍ وسلسلةٍ
تنقلب الى جانبٍ واحدٍ واجعل لموضع هذه الزرمادجات
عوارض من حديد تحبسها لئلا تنقلب البركات الى الجهات الأخر
واجعل البركات اربعًا وعشرين بركةً على الدايرة
بوزنٍ واحدٍ ومقدارٍ واحدٍ على السلسلة اذا تركت
لزمت الدايرة فاستوت معها واذا رجعت استطالت
وتبرّت عنها فاذا فرغت من ذلك فانصبها على اسطوانتين
ارتفاعهما عن الأرض عشرة اذرعٍ وانصب على قطبها من جانبيها
دايرتين للماء او رحاتين خلفها فانها تدور دورانًا خفيفًا سريعًا
يسقي في اليوم والليلة عشرين جريبًا وهذه صورتها



اخرى اتخذ على بركة الله وعونه دايرةً من خشبٍ صلبٍ
قطرها خمسة اشبارٍ وركبها على قطبٍ ويكون طوله عشرة
اذرعٍ ثم أعمدها بخشبٍ أو بناءٍ لئلا تزول فيفسد

عليك ما عملت ثم اتخذ برابخ مقطوعة من حديد
أو نحاس على نحو ما أنا مصوره لك إن شاء الله تعالى واجعل
في كل بربخ منها عشرة أثنان نيف وركبها على الدايرة
تركيبا على نحو ما في الصورة واجعل عدد البرابخ
ثمانية وأربعين بربخا فإذا أحكمت ذلك فأطبق
عليها بألواح ساج رقاق لتسترها فلا يعرف أحد ما
في جوفها وأطبق على ما حولها ألواح ساج تسترها
أيضا وانصب على القطب دايرتين صغيرتين مثل الدوالي
التي تسقى بها المقر وعلق عليها حبالا وكيزانا واجعل
كل كوز منها يسع من الماء عشرين رطلا فإذا أحكمت
ذلك فخلها على بركة اسم الله فإنها تدور دورانا
سريعا خفيفا تستقي في اليوم والليلة ثلثين
خريبا وهذه صفته

وهذه صفته



أخرى اتخذ على بركة الله وعونه دايرة قطرها
عشرة أشبار وركبها على قطب طوله ستة أذرع
واجعل للقطب محورين من حديد يدور عليهما
واجعل على القطب إلى جانب الدايرة درجا كما تدور على

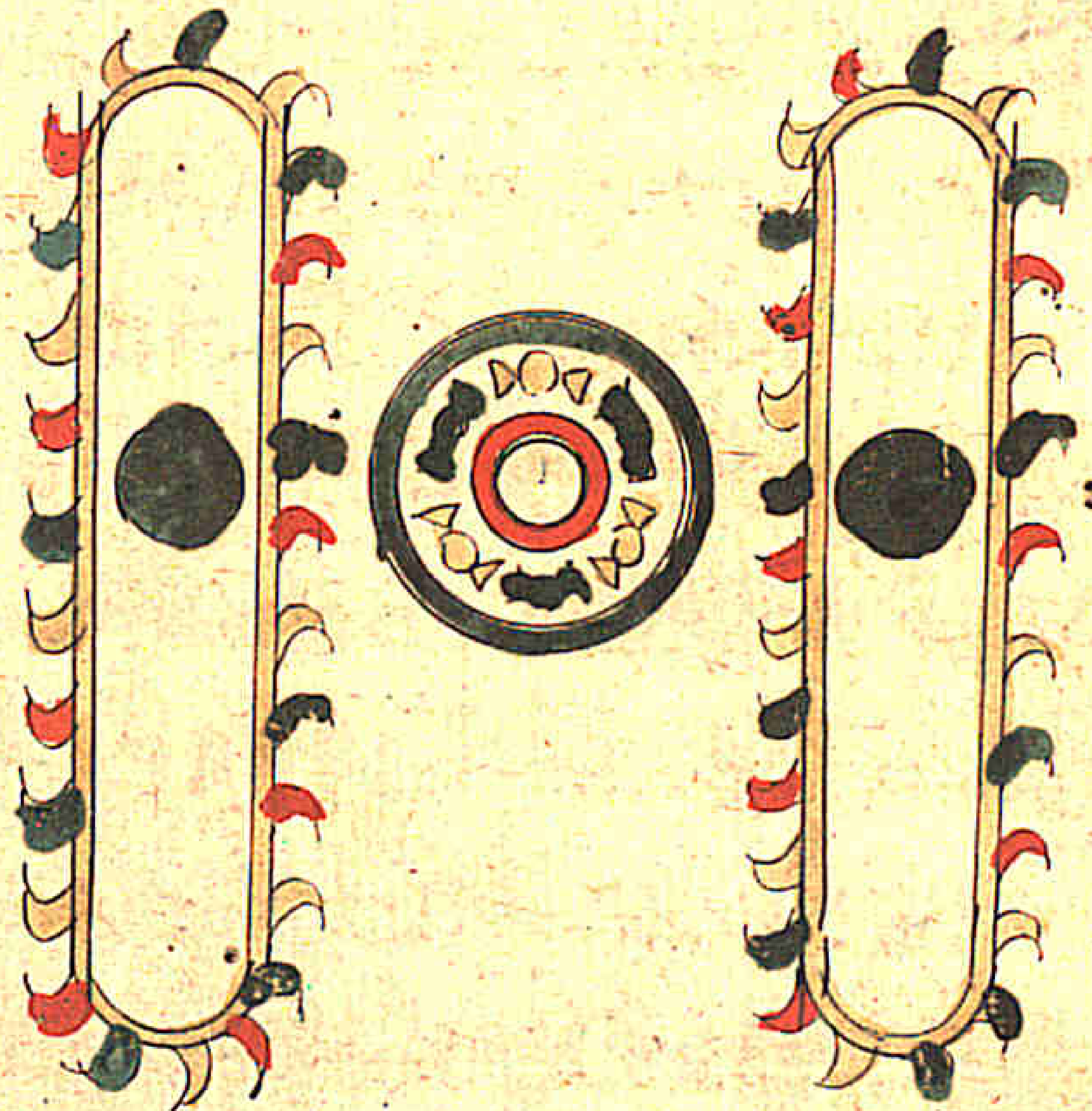
القطب الى جانب الدايرة درجا كما تدور على وزن واحد
وبمقدار واحد وانصبها على اسطوانتين ارتفاعهما من
الارض ستة اذرع واجعل قطر الغراف نصف قطر الدايرة
واتخذ حوضا من خشب عرضه بمقدار ما يدخل فيه خرطوم
الغراف فيغرف ما فيه ثم اتخذ اربعا وعشرين كرة
من حديد او نحاس فاطرح واحدة منها على درجة من درج
الدايرة واجعل للدايرة محبسا يحبس الكرة فاذا مالت
على الدرجة من درج الدايرة فلا تسقط منها الا في الحوض
الذي فيه الغراف فاذا مالت الدايرة القيت كرة اخرى
على الدرجة كذلك حتى تلقيها واحدة واحدة فانك اذا
فعلت ذلك بثلاثة عشر كرة خرجت الاولى منها خلف
الغراف تسقط على الدايرة فامالتها فدارت فاغرفها

اخرى فاذا اردت ان تعمل دلوا يحمل الف رطل من الماء

فيرفعه

فيرفعه الرجل الواحد من بئر طولها عشرة اذرع ان شاء الله
فاتخذ دلوا من جلود البقر يحمل الف رطل من الماء واجعل
لها عرى وثيقة تحملها واتخذ حبلا متينا جيدا فاشددها
به واجعل طول الحبل ثلاثين ذراعا واتخذ ثلاث بكرات
وثيقة تقل هذه الدلو وعلق بكرتين منها على عارضة
وثيقة على ارتفاع عشرة اذرع بين اسطوانتين وشد
البكرة الثالثة على الارض مقلوبة واتخذ زرنوقا
طوله خمسة عشر ذراعا وانقب على خمسة اذرع منه
نقبا واتخذ قايمة طولها سبعة اذرع واجعل على راسها وتد
حديد واجعل في طرفي هذه الزرنوق حلقتي حديد ثم
خذ راس الحبل فاجعله على البكرة الاولى ثم رده الى
البكرة الثانية المقلوبة ثم رده الى البكرة الثالثة
المعلقة ثم شد في طرف الزرنوق القريب من النقب بالحلقة

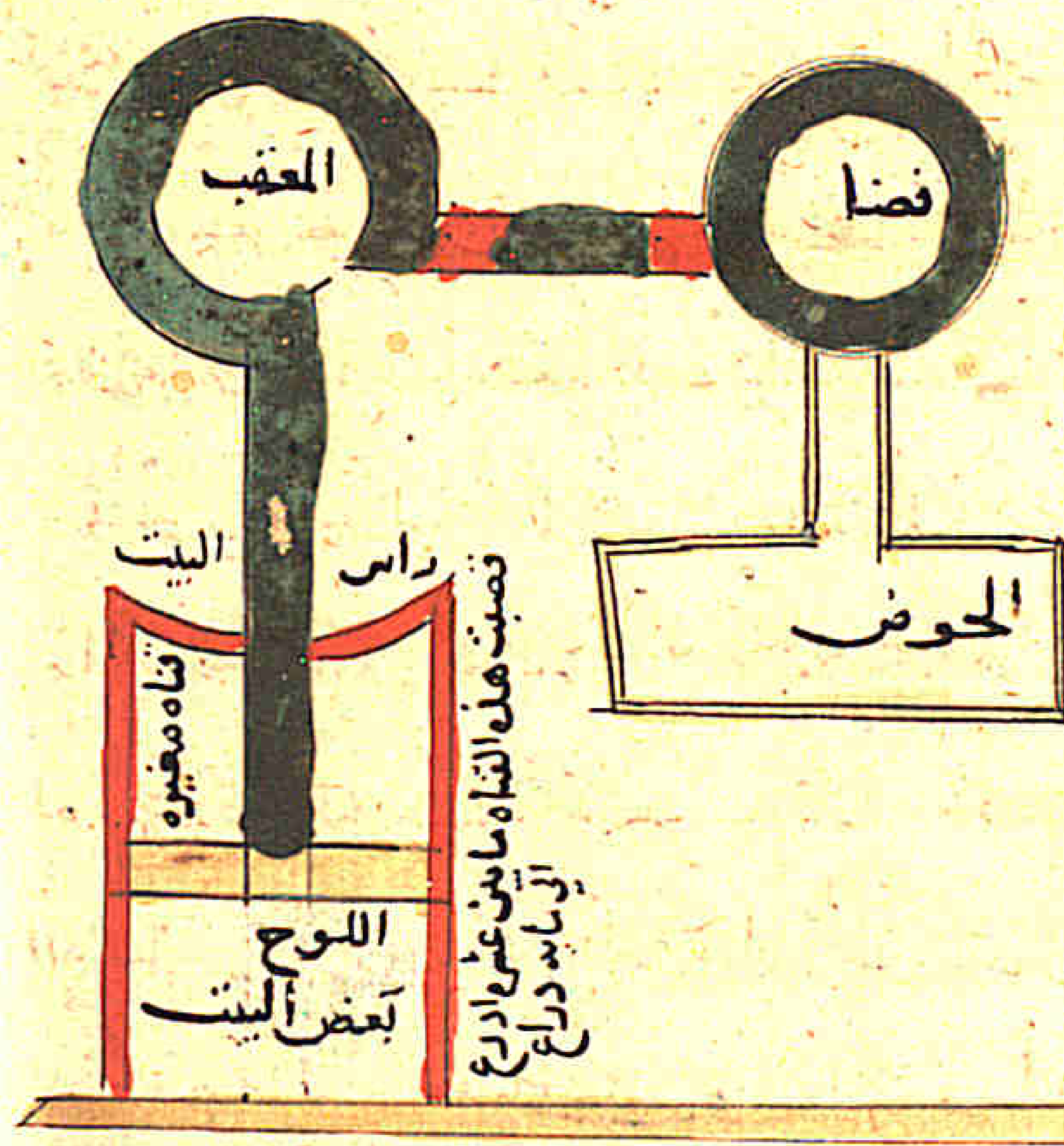
التي في راسه وشد في الراس الآخر البعيد من الثقب حبلا مثله
طوله خمسة عشر ذراعا ثم امر رجلا يجذبه اليه فانه يصعد
بالماء عشرة ادرع بغير مشقة إن شا الله تعالى وهذه صورته



أخرى اتخذ على بركة الله وعونه دايرة من خشب صلب طولها
عشرة

عشرة ادرع واجعل لها حروفا كما تدور من الوجهين جميعا
خارجا عنها واتخذ ثمان واربعين سلسلة كل سلسلة ثلاثة
ادرع واجعل في كل سلسلة ثلاث مراود وعلقها من جانبي
الدايرة من الناحيتين جميعا بوزن واحد وبمقدار واحد
واعمد الدايرة واستوثق منها لئلا تزول وعلق في كل
سلسلة رصاصة وزنها خمسين رطلا واتخذ حبالا من
قنب صلب طول كل حبل خمسة أدرع واجعل في
راس كل حبل منها حلقة حديد ثم ادخل السلسلة
قبل أن تعلقها في حلقة من هذه الحلق في روس
الحبال ثم اسمر السلسلة بحروف الدايرة وشد
طرفي الحبل بالقطب فاذا فعلت ذلك فحلها فانها تدور
دورانا سريعا خفيفا وذلك أن ما في اعلاها من الرصاص
يكون ثقله عليها وما في سفلها فانما ثقله على القطب

لاستقلال الحبال إياها وأنا مصورها لك إن شاء الله تعالى ن
وهذه صورتها ن



أخرى اتخذ على بركة الله تعالى وعونه من خشب دايره
قطرها عشرة اذرع وركبها على قطب وثيق وثقب
حولها ستين ثقبة على مقدار واحد ثم اتخذ مائة وعشرين
قطعة

قطعة من خشب مربعة طول كل واحدة منها اربعة
أذرع وعرضها فتر في مثله وأثقب كل واحدة في
طرفها ثم اجعل كل اثنين منها على ثقب من الدايرة وأدخل
في ثقبها وثقب الدايرة مرودا قويا وسمّر طرفي المرود
حتى يدور دورانا سلسا افعل ذلك بما حول الدايرة
كله ثم اتخذ ثقلا من رصاص يكون وزنها بقدر
ما اذا علقت الواحدة في اسفل القطعة المربعة
أدارتها حتى تصيرها منتصبة القايمة لا تقدر
أن تزول فكلما دارت الدايرة دار المرود ووقفت
القطعة المربعة فلم يدر ذلك المرود الذي
يحول بين الدايرة وبينها فإذا احكمت ذلك فخلها
فإنها تدور دورانا حفيفا سريعا إن شاء الله تعالى
أخرى اتخذ على بركة الله تعالى وعونه دايره قطرها

عشر اذرع وركبها على قطب طوله ستة اذرع
واجعل للقطب محورين يدور عليهما وانصب هذه
الدايرة على اسطوانتين ارتفاعهما عن الارض ستة اذرع
وأعمد الدايرة لئلا تزول وركب عليها اربعة
وعشرين برنجا مثبتة من نحاس مجوفة مملوءة
الآنسيا قليلا لان ينبقا واجعل على حروف هذه الدايرة
أوتادا بخلاخيل مسنونة تحرك فيها البرانج فتنحدر
التي على الدايرة حتى تصير الى خارج والتي على أحد
جانبيها أيضا وتعلق بالأوتاد ويرجع الذي في اسفلها
والجانب الأخر حتى يصير في جوف الدايرة فلا تخرج
منها شيء فيثقل أعلاها وأحد جانبيها ويخف الأخر
واذا نزل واحد من الثقال رجع الى جوف الدايرة فلا
يزال يدور ابدا إن شا الله تعالى

اخرى

أخرى اتخذ على بركة الله تعالى وعونه دايرة
من خشب صلب قطرها خمسة اذرع مجوفة
تجويفها ذراع في ذراع ثم اجعل حولها في التجويف
على كل شبر منه بركة مقلوبة مسمورة بالدايرة ثم
اتخذ قضبانا من حديد أو نحاس وأحكمه حتى يصير
بمقدار نصف الدايرة واجعل في طرفيه حلقتين
وثيقتين واتخذ جرة من حديد أو نحاس واسعة
الراس واجعل في اسفلها عروة وثيقة وشدها في أحد
الحلقتين اللتين في طرفي العمود ثم اتخذ رصاصة
على خلقة البيضة واجعل فيها ثلاث ماية رطل
وعلقها بالجانب الأخر من القضيب ثم قير الدايرة
وأحكمها حتى لا تخرج منها ماء ولا ريح واعمدها بالخشب
حتى لا تزول ثم صب فيها من الماء بقدر نصفها

ثم ادخل القضيب وركب الجرة واجعل فيها من الماء

بقدر ثلثها او ربعها ثم اطبق عليها الباب واسمره

وتيره بقير محكما ثم حلها فان الرصاصه تثقل

بثقلها الى الدايرة فلا تدعها الجرة المكبوبة في الماء

لما فيها من الريح ان تميل بل تجذبها الى نفسها فيحرك

العمود على البركة ولولا البركة ما جرى القضيب

الذي هو في ملاك الامر فالرصاصة تميل الدايرة

والجره تجذب الرصاصة والقضيب فكلما مالت

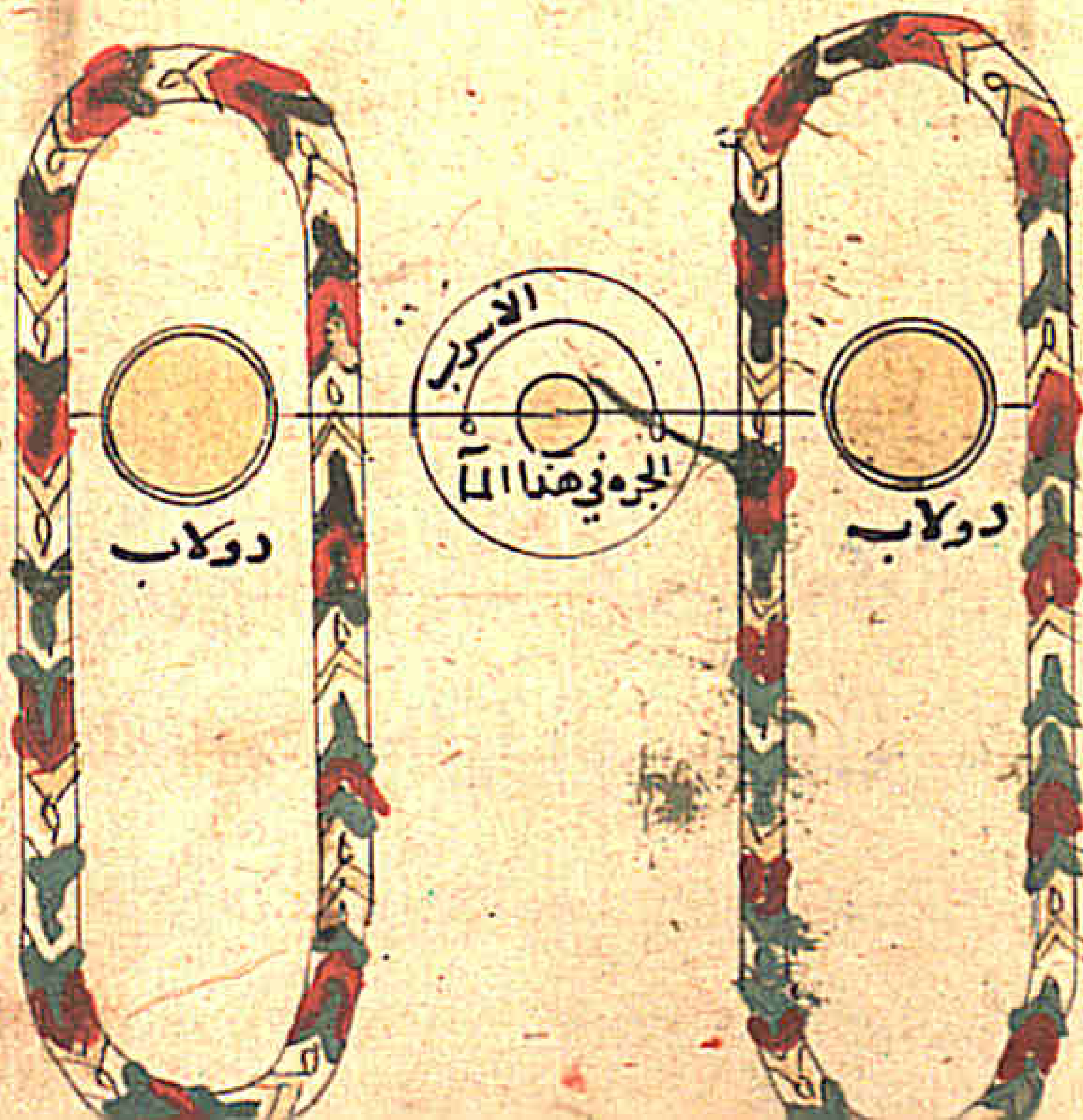
الدايرة مال الماء فيجذب المكنه وجذبة المكنة

الرصاصة بقوتها لما فيها من الريح فدارت دورانا

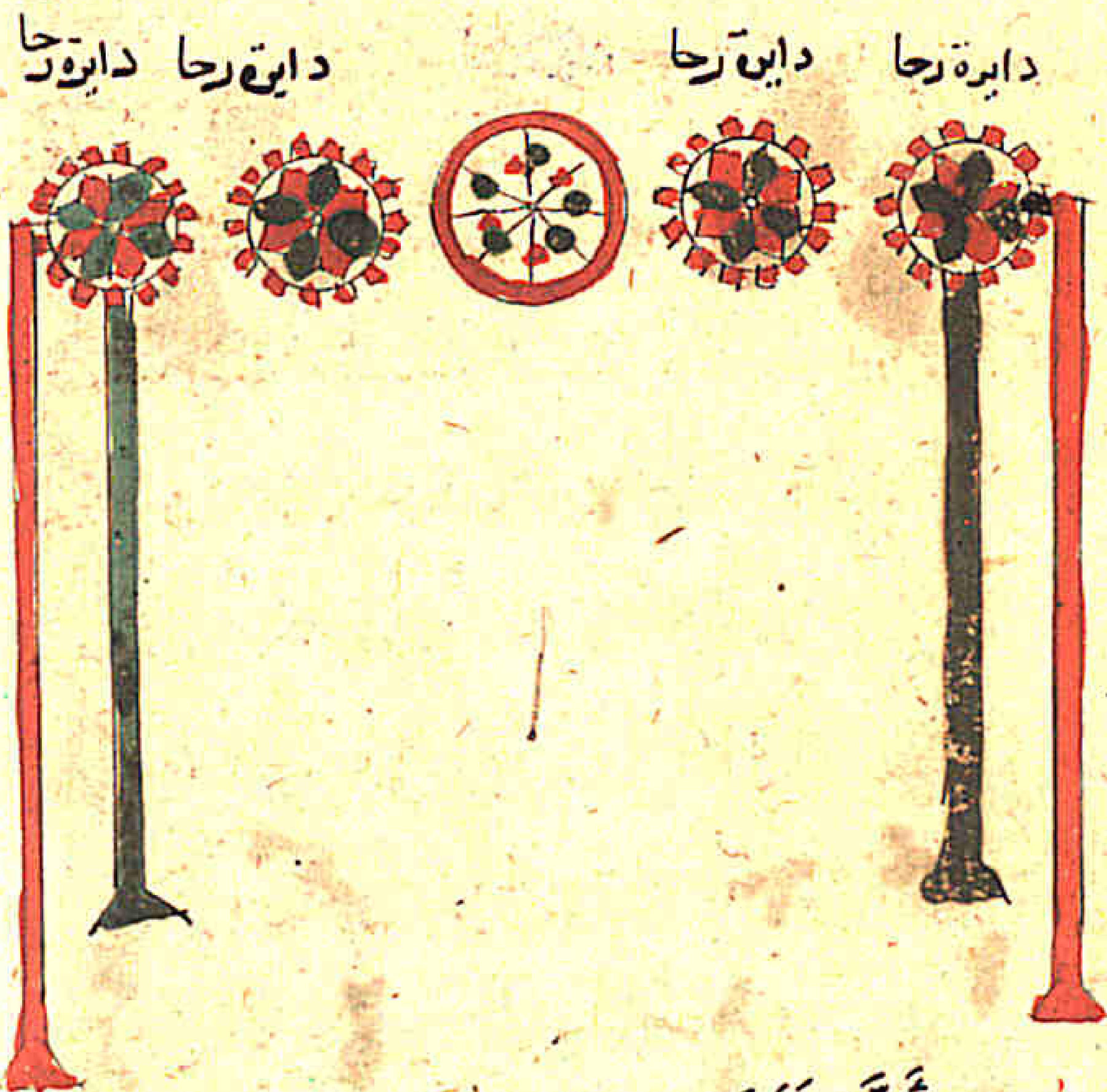
خفيفا سريعا ان شا الله تعالى ن وهذه

صورتها ن





وهذه صورتها

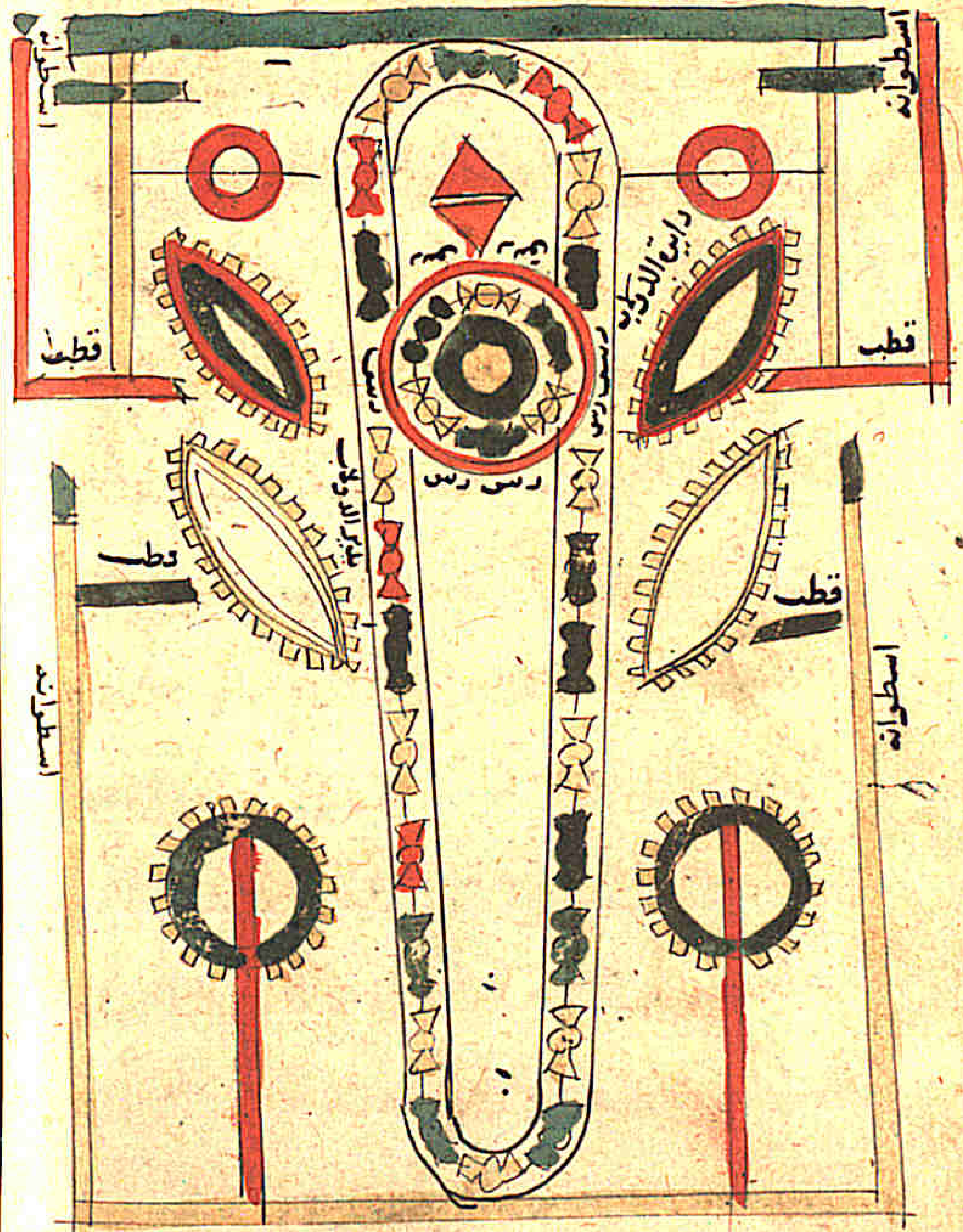


أخرى أتخذ على بركة الله تعالى وعونه اربع دواير من خشب
صلب قطر كل واحدة خمسة اشبار واجعل لها
دندانجات متقاربة في وجهها على ميزان واحد
ومقدار واحد ثم ركب كل واحدة على قطب

بين

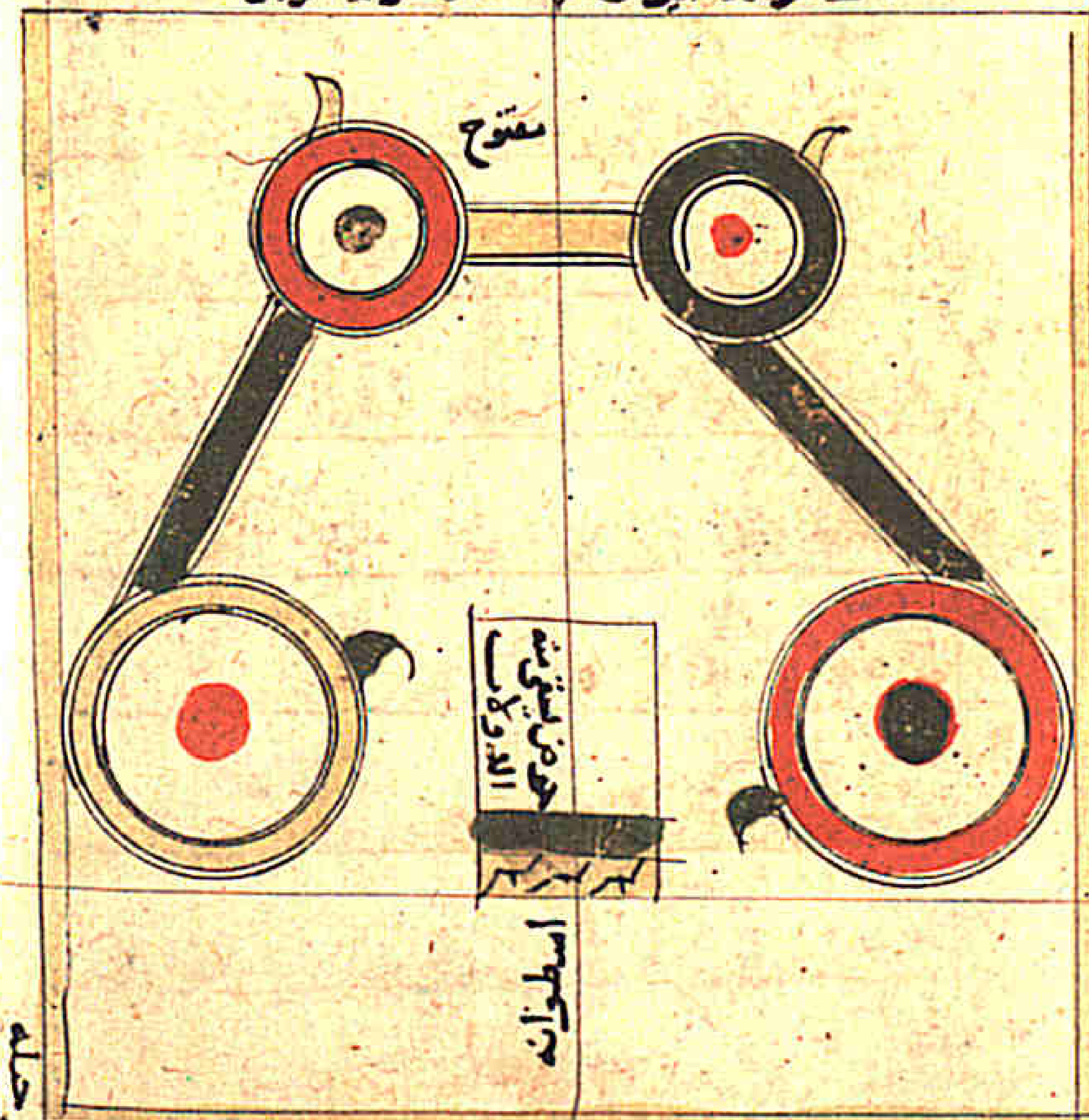
بين اسطوانتين قبالة الاخرى على توسيع
واحد بين كل اثنين خمسة اشبار واجعل
لكل واحدة منها حرفين ارتفاع كل
حرف شبرا واجعل بين الحرفين درجا على
عدد دندانجات الدواير الصغار على وزن
ومقدار في الطول والعرض والخفة والثقل ثم ركب
كل واحدة منها في هذه الاربع بدرجة من درجها
في دندانجة من دندانجات الدواير الصغار
فاذا فعلت ذلك واحكمته فامر عشرين رجلا
أن يدخلوا تحتها فيجذبوها جذبة رجل
واحد ثم خلوها فانها تدور دورانا سريعا
خفيفا إن شا الله تعالى ن وها انا مصورها لك
وهذه صورتها

أخرى اذا أردت ان تعمل قناة تستخرج بها الما
من أي بير شئت فيكون دايما لا ينقطع فاتخذ قناة
رقيقة على هذا التمثال يكون عرضها اربع أصابع
مضمومة أو أقل من ذلك فانها كلما ضاقت كان الما
اطوع لك في الصعود وليكن طرفها على مقدار شبر
مثقوبا ثقبا بقدر ما يدخل كل ثقب منها إبهام
ثم اعمل قناة أخرى وحز راسها كما وصفت لك ثم
اجعل على راسها راس طولها شبر كراس القربة ولتكن
قطعة جلد من أديم ثم ادخلها القناة الطويلة على الراس المحزز
وابدا بإدخال الجلد وشد ما حوله من جانب الثقب من القناة
الطويلة لا يدخلها شي من الريح فتعيب عليك ثم انصبها
على عارضة من البير فوق ثغرها بقدر ذراع ليلا يدخلها
الطين واجعل للقناة راسا على نحو ما أصف لك وفضاء



أخرى

مدورا مثل هذا ان شا الله تعالى مثل ما تسع القناة مرتين ثم نصب
فيه الما حتى تمتلي القناة والقصا فاذا امتلا القصاة والقناة
فسد الثقب سدا وثيقا وافتح راس القصا فان القصا تجر ما
القناة ما دام في البير شي من الما ان شا الله تعالى فتجري ولا ينقطع
ليلا ولا نهارا ابدا ● وهذه صورته

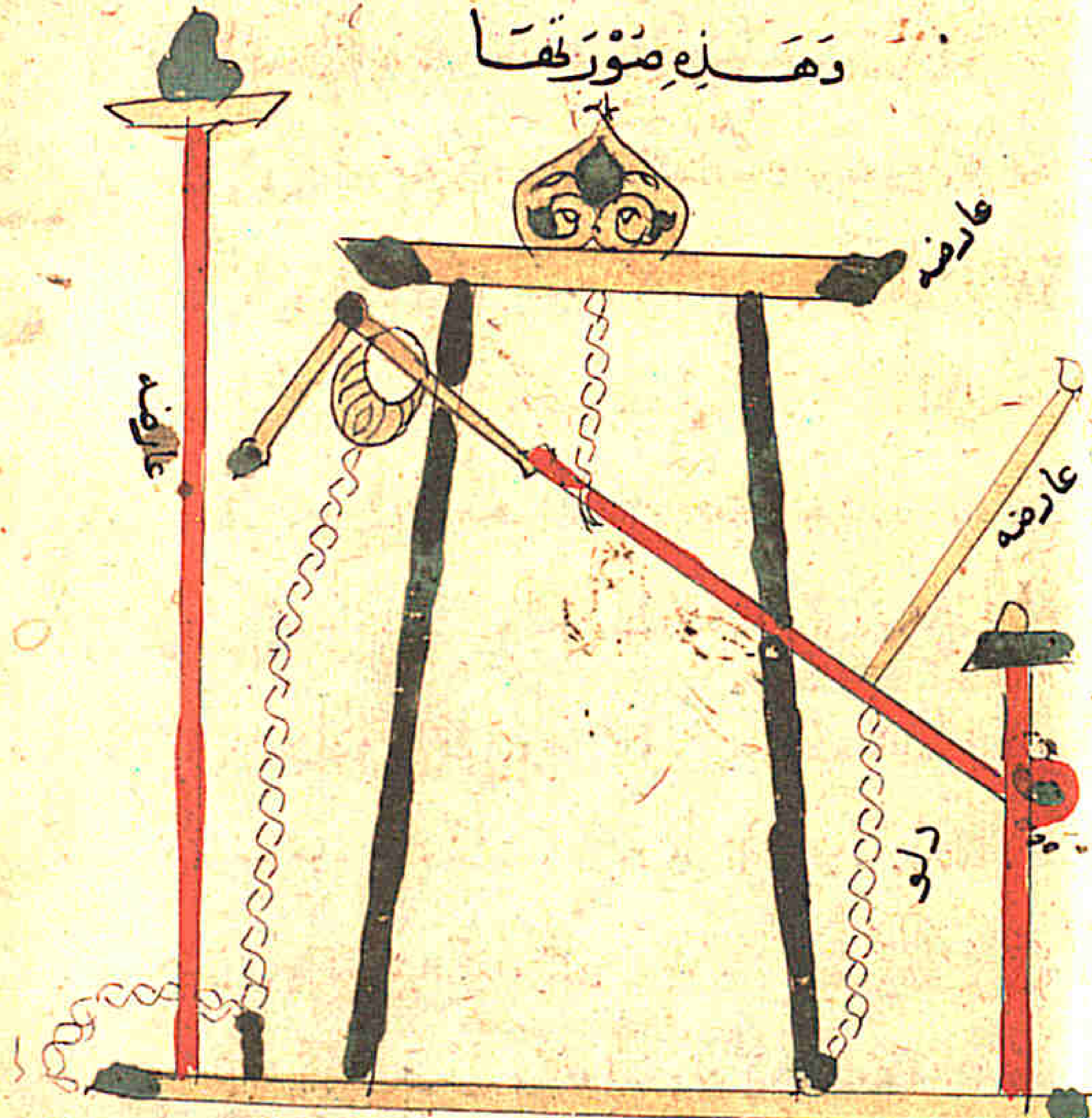


أخرى أتخذ على بركة الله وعونه نيرا طوله عشرون
ذراعا من أصلب ما يكون من الخشب واجعل في وسطه حلقة
وسلسلة وعلقه كهيئة الميزان على عارضة بين اسطوانتين
وعلق في كل طرف من هذا النير دلوا يسع ماية رطل وعلق في كل
دلو حبلا مسترسلا إذا بلغت منتهاها خذها فارق ما
فيها واجعل بإزاء كل دلو أسطوانة وعارضة مثل الزرنوق
الذي كنا وصفنا الدلو التي تسع ألف رطل ماء واجعل في طرف
كل زرنوق كلابا واجعل في طرف النير الذي ذا الميزان حلقتين
فتدخل الكلاب فيهما فيشيلان النير واجعل في طرف
الزرنوقين البعيدين من الثقب خشبتين يمدها رجلين هذا
مرة وهذا مرة أخرى واجعل طول كل واحدة من الاسطوانتين
وسعة ما بينهما مقدار ثلاثة أذرع واجعل طول السلسلة
التي تتعلق بهذا النير العارضة ذراعا وطول كل قائمة من

القائمتين اللتين جعلتهما للزرنوقين خمسة عشر ذراعاً منها
خمسة أذرع مما يلي الكلاب وعشرة أذرع مما يلي الداخل
المستقي واجعل الكلاب بإزاء الحلقة التي في البئر فإذا
مده الرجل دخل الكلاب في الحلقة شاء أو أبى وإذا
خلاه يدخل الكلاب الآخر في الحلقة الأخرى وليكن
في طرف كل زرنوق مما يلي الكلاب شيء ثقيل وإذا
أرسل الرجل طرف الحبل صار الطرف الذي فيه الكلاب
أسفل وليكن مقام الرجلين في موضع منخفض بقدر
خمسة أذرع وتحفر لكل زرنوق مما يلي طرفه مما
يلي الكلاب حفيرة مثل النهر عمقها قدر ذراع حتى
إذا استرخاه الرجل من يده دخل الكلاب وطرف الزرنوق
تلك
في الحفيرة فافهمها إن شاء الله تعالى وها أنا
مصورها لك فافهم ن

وهذه

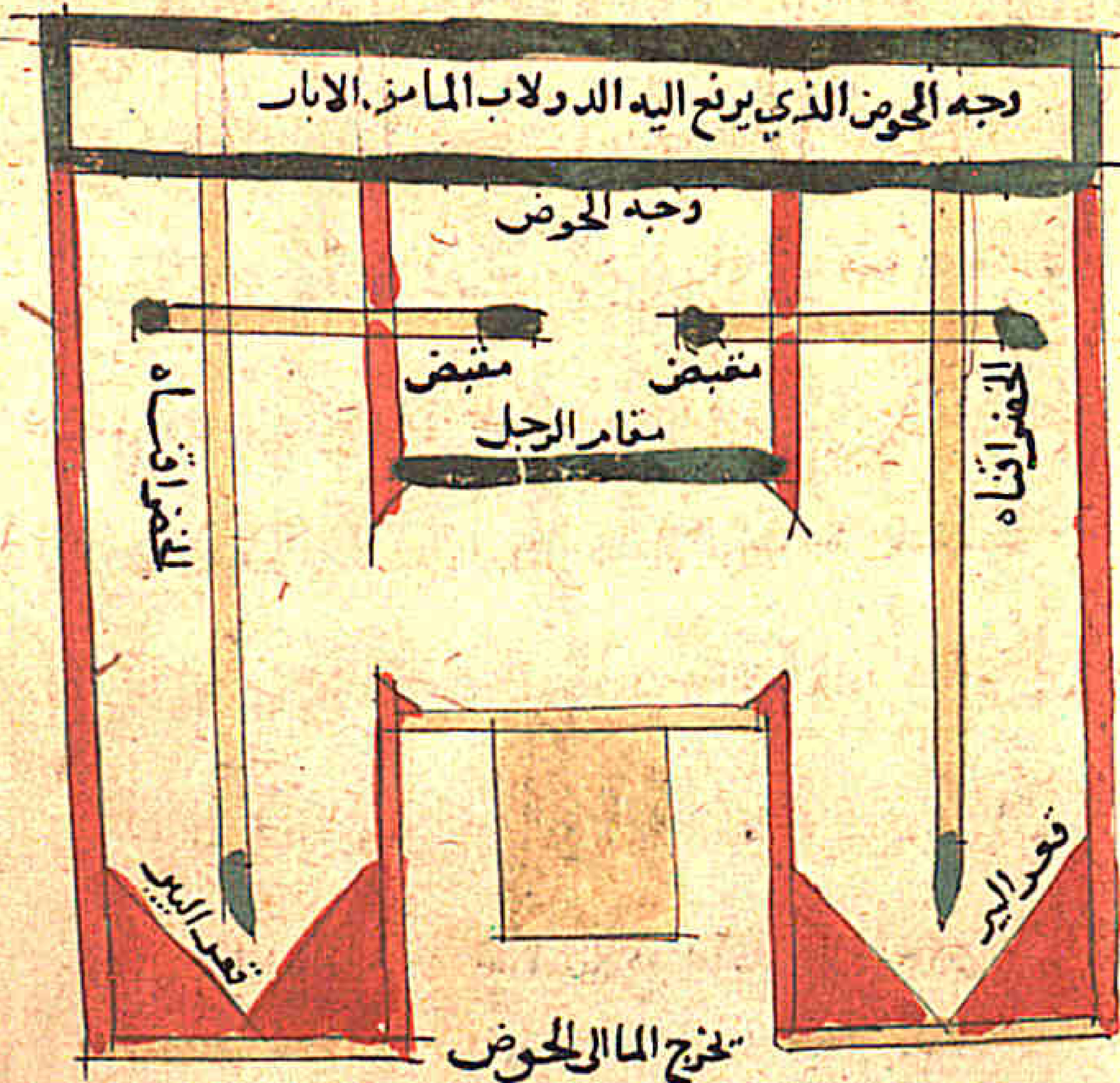
وهذه صورتها



وهذه صفة القبّة إذا أردت أن تعمل دولاباً
طريفاً يسقي براجلين ماء كثيراً غزيراً فاتخذ على
بركة الله وعونه حوضاً من لبن خمسة أشبار في مثل

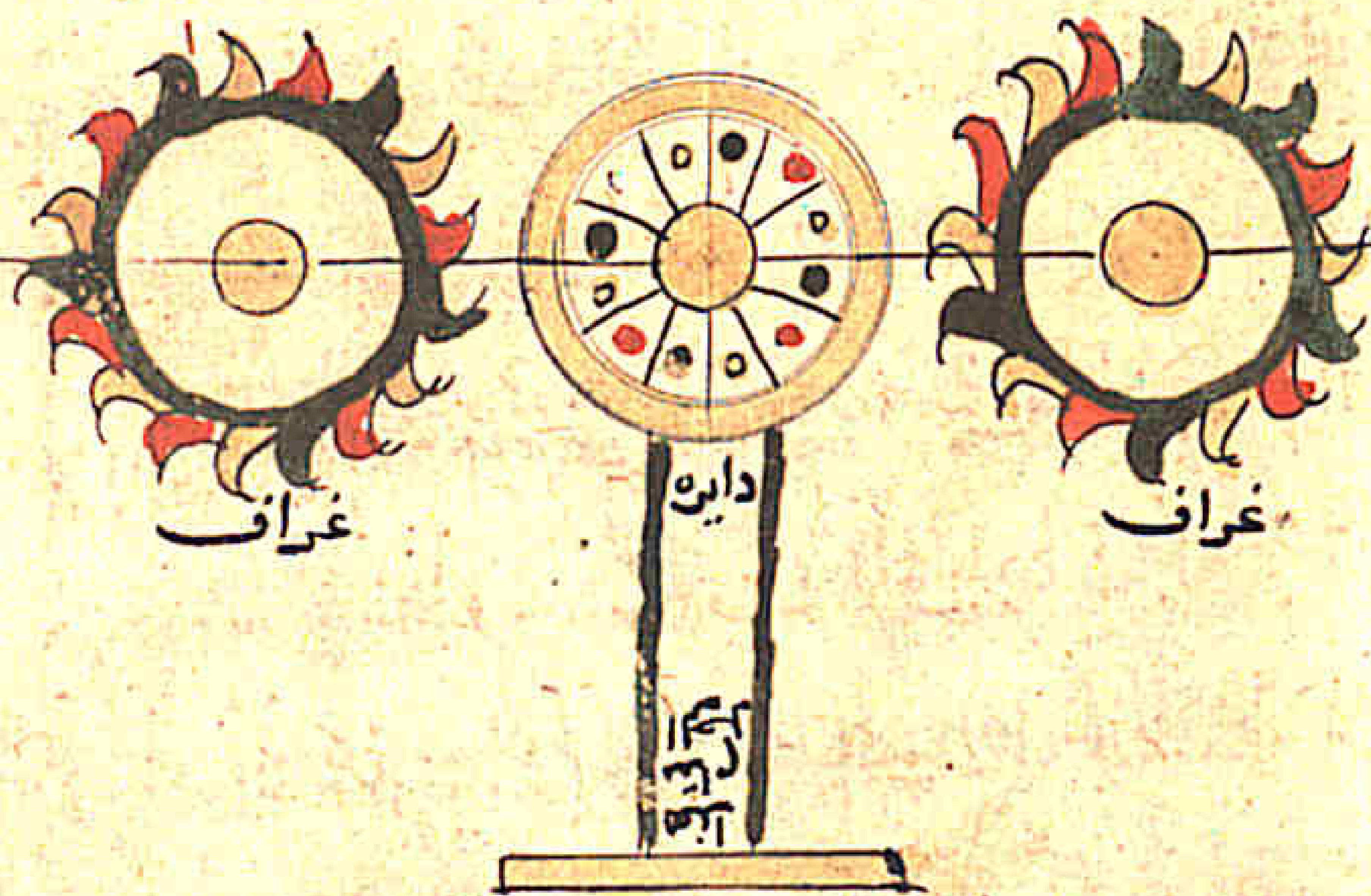
ذلك واحفر له مجرى من أي نهر شئت واحفر الى جانب
الحوض بيرين مربعين كل بير خمسة أذرع وارتفاعهما
ذراعان ثم انقطع بيرا آخر خمسة اذرع أيضا بنآء مستويا مهندسا
مصهرجا ثم اتخذ أساطين من حجارة الأهوازية ولتكن على
مقدار الآبار واجعل طول كل أسطوانة عشرة اذرع
وتربيعها ذراعين وليكن في كل اسطوانة عود من حديد
في راسه حلقة غليظة عظيمة وثيقة وهذه الأساطين في
جوف الآبار واجعل للحوض مجرى إلى البيرين وبابا ينفتح إذا
دخل المآء وينغلق إذا اصعد المآء فلا يرجع إذا اضغطه المآء
ولكن يصعد إلى فوق واجعل على راس البيرين نهرين مختلفين
وليكونا على طاقات مربعة بقدر ما ينصب المآء في الوسط
وليكن للنهرين بابان يدخلان المآء ولا يخرجانه إذا
ضغط واجعل فوق ذلك نهران يلتقيان فيه فيصيران نهرا
واحدا

واحدا فاصرفه حيث شئت واجعل في حلق الأساطين
سلاسل تصلها للعارضة التي تشبه القبان ولتكن
عارضة الميزان معلقة بالعارضة والحجارة معلقة
بالميزان ليكون للميزان حبلان يمسك كل رجل حبلا منهما
ثم يمد هذا مدة وهذا مدة فإنهما يستقيان بأهون السعي
مآء كثيرا وهذه صورته



صفة غراف إذا أردت أن تعمل غرافا بدابة يديرها
رجل ويديرها غرافين كل غراف كقوة غراف يديره
رجل بيد ورتها على بركة الله وعونه داير قطرها خمسة
عشر ذراعا واجعل لها حرفين من جانبيها طول كل حرف
ذراع وما بين الحرفين أربعة أشبار واجعل إلى جانبي
الدايرة الغرافين طول كل غراف سبعة أذرع ولتكون فوق
الغرافين على دايرتين قطر كل داير ذراعان ويكون كل
غراف ذراعان ونصف ثم أقسم ما بين حرفي الدايرة الكبيرة
درجا بالسوا ثم أحفر للدايرة الكبيرة في الأرض سبعة
أذرع ونصف حتى يكون القطب على وجه الأرض واحفر
إلى جانبيها حوضين مصهرجين يدور فيهما الغرافان واجعل
للحوض طريقا للما من بير أو نهر ثم أمر الرجل أن يضع قدمه
على درجة من الدايرة ثم يدوس كأنه يرتقي وليكن له عارضة
بقدر

بقدر مقامه فيقبض عليها فإنه يديرها دورانا سريعا
حفيفا بإذن الله تعالى وهذه صورتها إن شاء الله تعالى

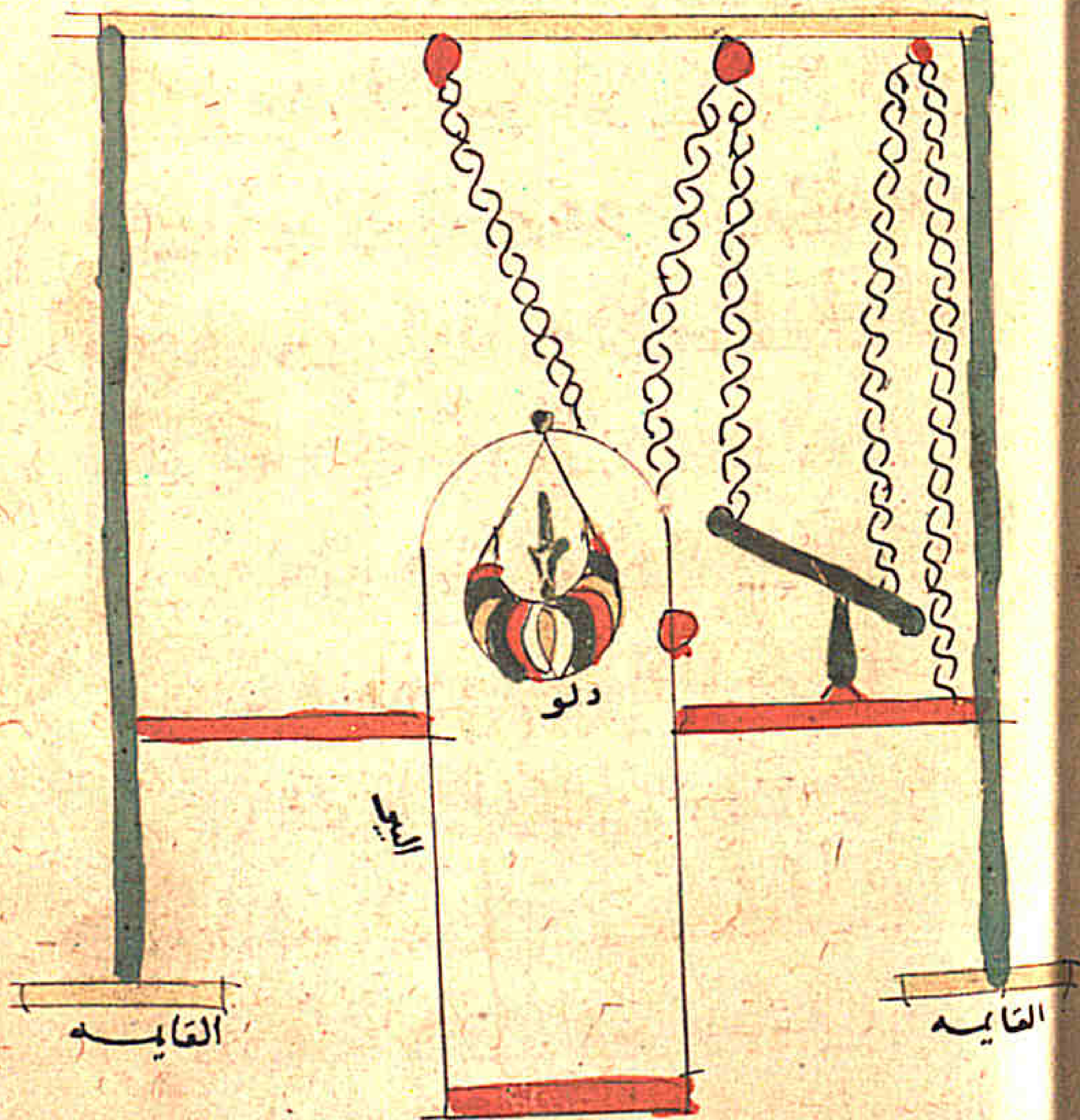


صفة دولاب إن أردت أن تعمل دولابا ظريفا
سريعا يرفع الرجل الواحد به الما عشرة أذرع فاتخذ

حوضا مربعا خمسة أذرع في مثل ذلك في عمق ذراع
واجعل له مخرجا واسعا يدخله الماء واحفر الى جانب هذا
الحوض بيرين عمق كل واحد عشرة اذرع وعرض كل واحد
ذراعين في ذراعين ثم اتخذ الواح ساج طول كل لوح عشرون
ذراع وعرضها ذراعان واجعل كل اربعة منها مشدودة
الى بعضها بعض بالزمادجات حتى تصير كالقناة المرتفعة
واجعل كل قناة أسفلها مخروطا كنحو ما في الصورة
ثم بطن كل قناة في بير من هاتين البيرين في جانبي الحوض واجعل
لكل لوح من الاربعة مما يلي الحوض ثقبا واسعا يدخله الماء
واسمر اللوح الذي فيه الثقب بحايط البير التي تلي الحوض حتى
لا تزول واجعل طرف القناة المخروط معلقا على راس شبر
من قعر البير واجعل للثقب الذي في اللوح بابا ليدخل
الماء ولا يخرج واجعل لذلك اللوح مقبضا يمسكه الرجل

وهو

وهو قايم فيحركه كما يحرك الحداد المنفاخ فانه يخرج
ماء كثيرا غزيرا بايسر امر واهون سعي ان شا الله تعالى
وهذه صورتها ن

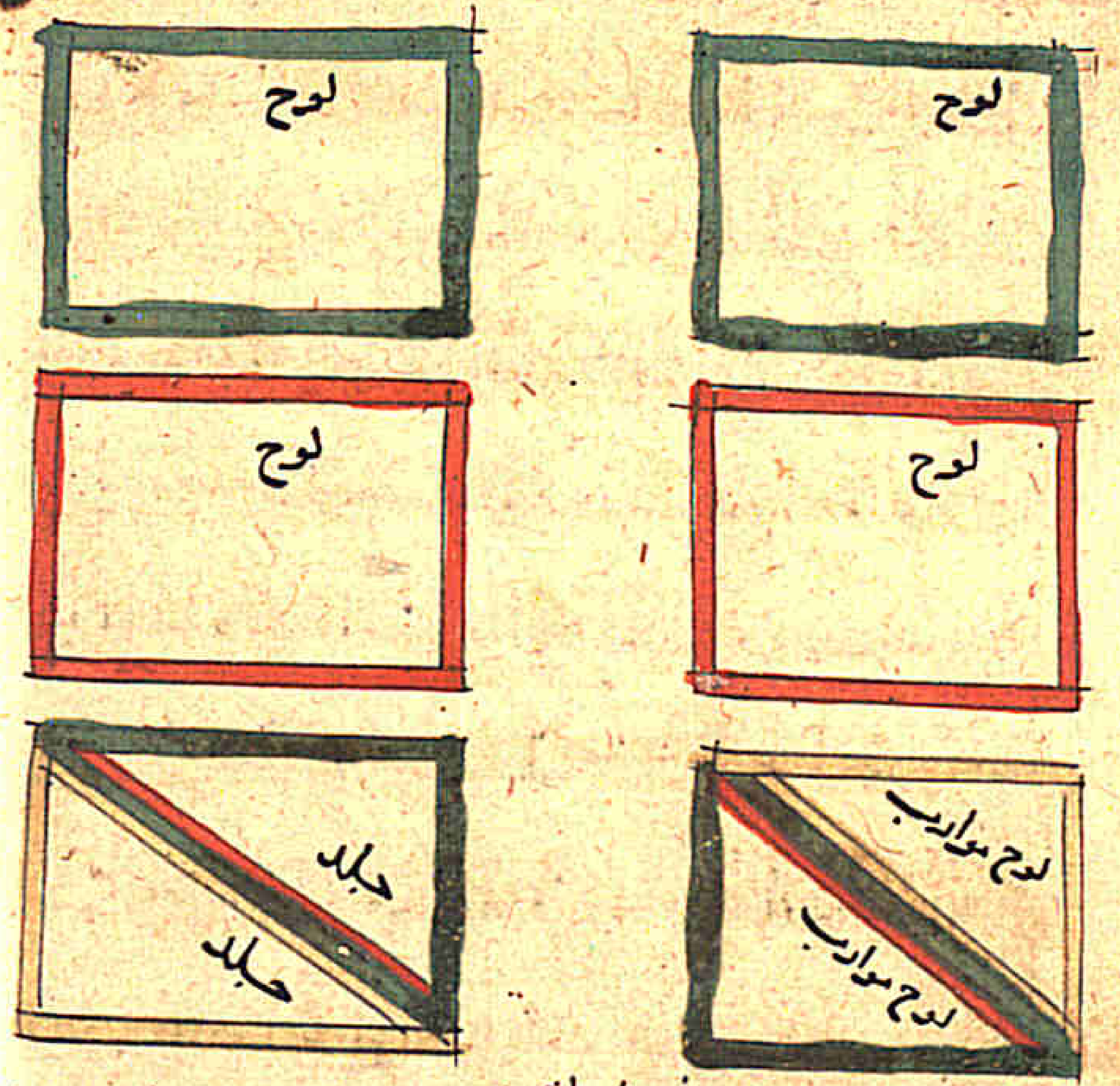


صفة الواح تطلع الماء

إذا أردت أن تعمل دولابا
طريفا ترفع به الماء عشر أذرع فاتخذ على بركة الله وعونه
أربعة ألواح طول كل لوح عشرة أذرع وعرضه ذراع
واحد ثم شق كل واحد شقا موازيا حتى يكون مثل
التحاريس ثم ركب على كل من هذين اللوحين المشقوقين
على كل قطعتين لوح من الألواح الكبار حتى يكون عرض أحد جانبي
كل لوح منها ثلاثة أذرع والآخر ذراعا واضرب عليها عوارض
وثيقة وبزمادجات يصل بها كل لوحين فيكون واحدا من
الرواس الرقيق لا العريض ثم اتخذ لكل لوحين بطانة من
جلود الأديم كهيئة الزاوية واجعل لكل زاوية رأسا طولها
خمسة أذرع واجعل على كل رأس رأسا من الخشب محروزا
مثل القلم وركب عليها جلود الأديم حتى يكون مثل رأس القربة
فإذا أخرج منها الماء لم يعد فيه واحفر بيرين إلى جانب نهر

أو بير عميق كل واحدة خمسة أذرع في مثل ذلك ثم علق
على كل واحدة من هاتين الزاويتين في بير ما بين البيرين تعليقا
يمكن الرجل أن يضم أحد اللوحين إلى الآخر فإذا ضمه
ضغط الماء فيخرج إلى رأس الزاوية واجعل رأس الزاوية
إلى نهر فيتصرف حيث شئت فإذا خرج الماء لم يرجع فإذا
أحكمت ذلك فأمر رجلين يحوزان اللوحين المتحركين
ويسمران اللوحين الآخرين في حايط البير إلى جانب النهر
سمرا وثيقا ثم انقب في كل لوح نقبا يدخل فيه الماء
واجعل له بابا كهيئة باب منفاخ الحداد فإذا دخل الماء
فامتلأت الزاوية ضغطها الرجل فيصعد ما فيها
من الماء وامتلأت الأخرى فإنهما يستقيان في يوم واحد
أكثر مما يستقي أربعة عشر وها أنا مصورها لك
إن شاء الله تعالى فاعرفهما   وهذه صورتهما

صفة دلو كبير اذا أردت أن تعمل آلة يرفع الما برجل واحد فاتخذ آلات من خشب صلب كما أصف لك ومر من يحفر لك بيرا مربعة يكون طولها في الارض اثنا عشر ذراعا وعرضها ثلاثة أذرع وعمقها إلى وجه الما ذراعا ثم اتخذ ثمان قطع من خشب صلب مربعة طول كل قطعة ست اذرع واضرب في راس كل قطعة دنوجات وأدخل بعض الدنوجات في بعض حتى تصل كل اربع قطع منها بعضها ببعض وتثقب في اوساطها ثقوبا لتركب بعضها ببعض تركيبا مختلفا حتى تصير كهيئة الصلبان واجعل في كل ثقبين مرودا من حديد واطرق رأسه حتى يصير كل واحد منهما كراس المسمار فإذا انتهيت إلى القطعة الرابعة فاقطع ما يفضل عن المرود وعلقه في طرفها وطرف القطعة التي هي متصلة بها دلوا يسع خمسماية رطل ثم انصب على راس





البير التي حفرت اسطوانتين ارتفاعهما عن الارض ثلاثة اذرع
واضرب على راسهما عارضة وثيقة واجعل مكان المرود الذي
في أعلا القطع حلقة ومكان الثاني ايضا حلقة واجعل هذه
الحلقة التي في طرف السلسلة داخلة في طرف الحلقة الثانية
من القطع واتخذ خشبة طولها سبعة اذرع وأسمر في
طرفها حلقة وعلى ثلث الذراع مما يلي الحلقة كلابا وأدفن
في الأرض بإزاء الأسطوانتين على راس البير اسطوانة واجعل
فيها حلقة ورزة لا تزول واجعل الحلقة التي في راس الاسطوانة ثم
المدفونة في الحلقة التي في الاسطوانة الاخرى

صفة اطلاع الماء بالنار

اذا اردت ان ترفع الماء من بير
عشرة اذرع الى خمسين ذراعا واكثر من ذلك بالنار باذن الله
تعالى فاتخذ قناة بطول البير التي تريد رفع الماء منها وزايد
عشرة اذرع فوق الارض واجعلها مربعة وتراي في مثله

محكمة

محكمة لا يدخلها ريح ولا تخرج منها وانقب على راس شبر من
هذه القناة اربع ثقب في جوانبها واسعة يدخل منها الما
واتخذ قناة اخرى في طولها شبر واحد وحز احد
طرفيها من الجانبين كما تحز القلم واجعل على طرفها
المحزوز جلد اديم كهيئة راس القربة واجعل طول الجلد
شبرا واجعل هذه القناة الصغيرة جوف القناة الكبيرة
من الجانب المثقب الذي فيه الثقب الاربعة وابدا بإدخال
الجلد وارفع القناة حتى تجاوز الثقوب وسد ما حولها
لئلا يرجع او تخرج منها الما منحدرا ثم اجعل في البير
على ذراع من اسفلها لوحا عريضا وارتقب القناة فيه
لئلا يدخلها الطين وليكن الراس الذي فيه الثقوب على
اللوح ثم اطبق على راس البير الواحا حول القناة وقيرها
وصهرجها احكاما لئلا يدخل البير شي من الماء ولا يخرج منها

ربح ثم ابن على راس البير حول القناة حوضا مربعا يكون عشرة
اذرع في مثل ذلك وسمكه مثل ذلك حتى يحاذي البناء راس
القناة الخارج من البير ثم اعقد على ذلك ازجا وقبة ن
واجعل له بابا يدخل منه الرجل ويخرج واجعل الازج
فوق الماء رفا كما يدور واجعل نقاطات ذا القناني
سبه او نحاس واجعل فيها فتلا غلاظا واملأها
نفطا او زيتا واشعل النار في الفتل وصف القناني
على الرف في الازج والقبة كما يدور حتى تجعل منها
عشرين نقاطة ثم اطبق الباب وسده بالطين حتى لا يخرج
منه شي من الدخان ولا يدخله الريح ثم دعه يوما
وليلة بقدر ما تعلم ان الزيت او النفط قد نفد والنار
قد انطفت ثم افتح باب الازج تجد الحوض مملوءا الى
طرف القناة باذن الله تعالى وقد انقضى الكلام في ذكر

تدبيرات

تدبيرات المقصورة على عمارة البلاد التي تدعو الحاجة
اليها عند احتباس الامطار وقلة المياه ونرجع الان
الى ذكر المكايد الحربية التي يحتاج الى معرفتها عند
لقاء العدو وما يجب على الوالي ان يلتزمه من التدبير
في ترتيب العساكر والجيوش وترتيب الصفوف ومحاربة
العدو بالبداية التي فيها اظهار القوة عليه والظفر به
ومعرفة الاحتراس من مكايد العدو وغوايله فاول
ما نبدأ به ذكر البداية عند قيام الصفوف **باب**
من البداية من البداية اخراج صف بين خلل الصف الاول
على العدو ومنها اخراج الكراديس ليبدهوا العدو بذلك
عند التحام الحرب فان انجحت البدهة والا اتبعت الاولين
بغيرهما من بين خلل الاركان فان بلغ ذلك الحاجة والا
رمي العدو من قبل الجانبين باخراج مبدهة منجية

عند استعار الحرب وكذلك تخرج الكمين من نواحي العسكر
على العدو بالحيل والمكر من غير الكمين من الزيادة في حاشية
الصفوف عند الشغل من العدو بالحرب والزيادة في الكراديس
الذين هم يلقا العدو وكذلك ترفع الحاشيتان ويدخلهما
بين ما اتسع من خلل الصف وفرقها على طريقة الخيل والرجال
ثم تنقص الحاشيتان على جانبي العدو وكذلك إن أمكن
ادبار العسكر بالكمين عند ساعة الشغل بالمناجز وبخاز
ما في ايديهم من الاثقال والخزاين والاموال وعلى ذلك ساير
ما يمكن الوالي وبقدر ما يرى من الفرصة والعورة وكذلك
يحتاج الولاة إلى احكام التعبية على ما هي احصن واكيد
ليلا يجد العدو في عسكره الفرصة ولا يرى فيه الخلة

باب التعبية الواجب في التعبية قبل لقاء العدو أن
يعبا اربع مرات الأولى تعبية الجند انفسها على ما قد علمت

من

من لزوم مراكزها ولحوق كل رجل بركنه وقايده
وموضع علمه والثانية تعبية القواد في توقيفهم على
مقدار ما بين كل رجل منهم وتسوية صفوفهم والضم
إلى اصحاب اعلامهم وطبولهم من الرجالة والفرسان من
ينبغي أن يضم إليهم والتقدم إلى عرفايهم بحفظ تعبيتهم
والثالثة تعبية اصحاب الأركان لما كان في اركانهم
وضم قوادهم إليهم وترتيب اصحاب اعلامهم وطبولهم
ومستميتيه وحاميته واجنحته واسله ومواضعهم
والتقدم إليهم بما ينبغي له أن يتقدم إليهم والرابعة
تعبية صاحب الجيش في ركنه على ما يجب صاحب كل
ركن الآن يولي ذلك رجلا من ثقاته ثم يستقري
الأركان صفوفها او كراديسها حتى تعلم اول
امرهم وآخره وتعلم المتقدم منهم والمتأخر إن شاء الله تعالى

استقراء الأركان ثم عليه أن يستقري من وراء أركانهم
سند كل ركن ثم يستقري العسكر الذين عن يمين عسكره
ويساره وسند العسكر الذي من وراء ظهر العسكر ويتقدم
إليهم بلزوم المراكز وحفظ ما هم بسبيله ودفع
من هجم عليهم من عدوهم وامداده إن احتاج إلى ذلك
منهم على ما يراه وفي الذي يراه وأن يستقري ساقته
ويتقدم إلى صاحبها بالقيام بما يجب عليه وينظر إلى
موضع الأثقال والأموال ومن معهم من القواد على ما
وصفنا ثم ينصرف إلى موضعه ويأمر العسكر بالإقبال
إلى العدو فإذا شارف العدو واستقراهم إن كانوا
صفوفا من إمامهم وخلفهم في الطرفين الذين وصفنا
وألقى إليهم ما يشجع قلوبهم من الكلمة ويقوي منه
فؤاده ثم يأمرهم بالتحرك فإذا دنا من العدو وقف

وبعث الى عدوه

وبعث الى عدوه يعرض عليهم الأمان فإن لم يقبل نادى
مناديه من أتانا من العدو فهو آمن فإن ذلك كسر لعدوه
في وقت غضبه **باب إعطاء الأمان** ويسبق إلى إعطاء الأمان
والدعاء في العدو بما يعرض قبل أن يفعل العدو ذلك فإن
العدو كثيرا ما يعارض الوالي بما يفعل فلا يكون لذلك
موقع فإن بدأ العدو بذلك اقتصر على البعثة إلى رئيس
العدو فإذا أتى ترك إلى الصلاة ودعا الله تعالى بالنصر فإن
ذلك مما يهز الجند ويعظم أملهم ورجاهم ويكون مكسرا
على عدوهم ونخاصية أهل المعصية والغيبة والكفران
والفجور فإن ذلك من عظيم ما يستعين به ولاة الحروب في حربهم
عند موافقة عدوهم قد فعل ذلك من كان قبلنا من أهل
الدين في أول استفتاحهم الحرب وفعلت ذلك ولاة الأعاجم
من قبلهم وفعلته الأمم منذ كانوا يبتهلون إلى معبودهم ويستنصرونه

إرادة أن يقوى طمع أوليائهم وتنكسر عنهم قلوب أعدائهم **التستّر**
بالترّاس والجواشن المعول إذا تدانت الفئتان على الترّاس
لتستر ما بقي مما لم تستر الأبدان من حرّ الوجوه وكرائم
الجواشن فأعظم الترّاس مقدارًا ترّاس الرجّالة المتقدّمين
وأصغرها مقدارًا ترّاس أصحاب الجواشن من الفرسان والمغادر
الأوسط لمن دونهما من الموقف وفي حماية السلاح وقد كانت
عناية ولاة الحرب بالمتقدّمين من عسكرهم عناية شديدة
وثيقة عظيمة في تحصينهم واكتسائهم لهم الجُنّة على عدوّهم
والمصابرة عند الهزاهز بينهم حتى وضع كثير من الأوّلين
من العجل المنضّد إمام الرجّالة والمتقدّمة إمام العسكر
وضع الرجّالة في الجواشن وقد تقدّم كثير منهم بوضع
الرجّالة في الجواشن ليس معهم إلا الترّاس الملبّسة من جلود الأنعام
أو الدوابّ على مثال قامة الرجل يسترون أنفسهم ومن ورائهم

لا يتشاغلون إلا بالدفع عن أنفسهم وعن من خلفهم
ووضع كثير منهم الحسك العظام على تفريج ما بينهما •
لتتخلّلهما الرجّالة والخيل عند الخروج على عدوّهم
وعند انصرافهم وألقا بعضهم حسك الحديد ليجعل
من غير الموضع الذي ألقا وأعدآء الكيد حيث قدرا •
في اللقاء وقد استعملوا الحسك المنصوب والملقا بغير ما قلنا
وذلك إذا أحبّوا أن يؤخّروا ساعة اللقاء أمّا الأمر ليستد عونه
من جنودهم وإمّا الأمر يدخلونه على عدوّهم **ترتيب**
صفوف الرجّالة قد وضع بعضهم ثلاث صفوف من
الرجّالة بعضها مثل بعض على التصفيف والترصيف
صدور المتأخّر منها إلى ظهور المتقدّم ومعهم جميعًا
الترّاس المحكمة الوثيقة العظيمة ومعهم أسلحتهم من
المزاريق والنيازك والرماح وما شاكل أمرهم الذي

تعبوا له ثم يتبعد الصف الاول وقد ستروا انفسهم باترستهم
حتى لا يرى منهم الا الحدق من جوانب تراسهم اذا كان العدو
ناشبة او زارقة ثم يصير الصف الثاني من وراء الصف
الاول يستترون بهم ما استتر منهم ويسترون من انفسهم مقدار
ترسهم من علوهم الى حيث ستر منهم فهم وقوف على مقدار
قامة الراكع ومن دنا هولاي الصف الثالث منتصبين ملتصقين
بظهورهم يستتر كل رجل منهم برجلين امامه ما استتر
منهم ويسترون ما بقي من تمام القامة باترستهم فقد لزموا
السكون والصمت كانهم الجدر ومن وراءهم الناشبة
يمطرون السهام على عدوهم رشا متداركا وتقديم
ارجح الرجال فان ثبت العدو لرميهم فشت الجراحات فيهم
وتعطل اكثرهم عن العمل عند الحاجة الى انفسهم فان ولوا
وانصرفوا ركبوا ادبارهم وان تقدموا على هذه الصفوف

المرصوصة

المرصوصة الترتيب المستورة من علاهم الى اسفلهم
بالتراس ثاروا في وجوههم بدفعة واحدة وصدمة
صادقة وهمة صائبة فالواجب على ما قلنا الامتثال
بهم والاقتداء بآرائهم في تحصين من في الصف الاول
مما يلي العدو بوجوه من ذلك بتقديم ارجح السلامة
معهم ومن ذلك بتقديم ارجح الرجال احسانا وجلدا
وقوة وباسا ونجدة وثقافة وحذقا وتجربة ومن
ذلك بالستر الوثيقة المنيعة ومن ذلك بتصيير من
خلفهم اعوانا لهم في حاجاتهم واعوانا لهم في مرادفهم
واعوانا لهم في امدادهم واعوانا لهم في اجتماع ابدانهم
العناية بمن يصلي الحرب ولما كان الواجب علينا
العناية باول من يصلي الحرب واقرب من يكون الى
العدو وقد علمنا ان الحال منا ومن عدونا على ثلاثة

أحوال الأولى على استواء حالنا وحال عدونا في السلاح التي
نسوقها والتي نقاتل بها حتى لا يكون بيننا فيهما رجحان من
بعضنا على بعض والثانية أن نكون فيهما أرجح من عدونا
والثالثة أن يكون عدونا أرجح منا وقد علمنا أن أصل هذه
الصناعة تجري على أمرين أحدهما القوة والآخر الحيلة
فإن الحيلة ربما كانت أجرأ من القوة كما قد قيل في ذلك
رب حيلة أجرأ من قوة فلا غنا بنا عن الحيلة ولا بد لنا منها

الحيلة عند رجحان العدو

إنه لما كان موقع الحيلة
على ما وصفنا من هذه الصناعة وكانت الأحوال منا ومن
عدونا في القوة على ما حصلنا وجب أن نعلم أن الحاجة
منا إلى الحيلة عند رجحان العدو في القوة علينا لازمة لنا
لا محالة وإنه لا غنا بنا عن الحيلة عند استواء القوة منا ومن
عدونا لنستحق الرجحان بها وندرك الغلبة بسببها إذا اعتدلت

الحال

الحال منا ومنهم في القوة من دوننا فأما حاجتنا إلى الحيلة
عند الرجحان منا في القوة على عدونا فلنكون أرجح بالحيلة
والقوة جميعا لئلا يحل بنا النقصان في الحيلة فيقاومنا عدونا
أو يترجح علينا إن فضلونا بالحيلة فواجب علينا أن نجمع
القوة والحيلة جميعا ولا نقصر فيهما

تقديم القوة على الحيلة

أن القوة محدودة منا ومن عدونا لظهورها ومشهور
أصنافها فأما الحيلة فغير محدودة ولا محصولة وفرق
ما بينهما أيضا أن القوة موجودة الذات وأن الحيلة
موجودة الأثر وأن القوة أداة للحيلة فلما كانت على ما
قلنا لزمنا إيثارها وتقديمها والعناية بمعرفتها
واستعمالها لتكون القوة نافعة مجزية كافية وأن
نعلم أن القوة تزين الحيلة وأن بعضها من بعض قريب
كالجسد والروح فمتى كانت أحدهما دون صاحبها

فلغناها الآن القوة لا تغني الا بمباشرة ومشاهدة لأنها
من حظ العمل فأما الحيلة فقد تغني من القرب ومن البعد
لانها من حظ العلم ممن لم ينتفع بهما ولم يضعهما مواضعهما في
هذه الصناعة لم يحكمها فأشبه شيئا بالحيلة صناعة سياسة
الجيوش وولاة الحروب وأمراء الأجناد وأشبه شيء
بالقوة صناعة الجنود والرجالة والفرسان **باب القوة
في السلاح** كم من ذي قوة تعطلت قوته إذ لم يكن له
حيلة وكم من ذي حيلة قصرت حيلته إذ لم يكن ذا
قوة فقد وجب جمعهما على ما قلنا وقد علمنا ان محل
القوة في الكراع والسلاح فأما الرجحان في السلاح فقد
قلنا ذلك في المقالة الأولى وأما الرجحان في الكراع فليس
ذلك بكثير لاجتماع الناس عليه في الحيلة من اختبار الفراهة
والصحة والسن المعتدل وحسن الأدب والبراءة من
العيوب

العيوب والذنوب الذي قلنا في المقالة الأولى أيضا
وشدة القوة وجودة النفس وقلة الجماح ونبل الجسم
فأما الحيلة ومعرفتها والقوة فيها فموضعها في هذه
المقالة الثانية على ما قد قلنا منها وعلى ما سنقول
فيما بقي منها على ما يحضرنا بقدر الإمكان فيها إن شاء الله
تعالى **استعمال الثقافة والحذر** أن القوة على نوعين
أحدهما السلاح والكراع والثاني الثقافة والحذر
وباستعمالهما فهذان النوعان بعضهما من بعض كالقوة
والحيلة إحداهما من صاحبتها وكذلك السلاح على نوعين
أحدهما ما يدفع الناس كالجنن والسرابيل والآخر ما
يدفع به الناس كالتي ترمي وتطعن وتضرب بها والحيلة
على نوعين أحدهما حيلة التحفظ والتحرز والحذر
والآخر حيلة الكيد والصولة على نوعين أحدهما

كيد المجاهدة والمبارزة والمكاشفة والآخر
كيد المحافلة والمعاقلة والمباذهة وحيلة
التحرز على نحوين أحدهما ما على الأجساد ووراها
والآخر ما فارقها وثانيهما

باب في المناجزة

ولما
كانت الحيلة بهذه المنزلة وموضعها من هذه المقالة
ما وصفنا وجب علينا ان نستعملها في وجوه المناجزة
واللقاء وفي كل ما بنا بهذه الصناعة الحاجة إليها وأن
لا ننسا حظنا من القوة وأخذ الجنود بتعليم وجوه
استعمالها ونصرفها ليكون في كل ما نحتاج إليه جامعا
لئلا يكون علينا خلة في العمل فإن هذه الصناعة لا
تستقال عثرتها ولا تثبت فرصتها فمهما فات
منها لا يكاد أن يعود وما وقع منها لم يكد أن يتلافا
لزلة فيها هلكة والفوت فيها حسرة باب

من امهات الحيل

من أمهات الحيل

فمن أمهات الحيل في هذه
الصناعة أمران أحدهما تقديم الأيدي الباطشة بأعدائها
المتشبثة بنا وشنها القابضة على نواصيها الحابسة
لها على الكيد فيها إن قاومها والثاني تأخر الأيدي
الممسكة إلى وقت الحاجة إليها وذلك على وجهين
أحدهما الأيدي المغيبة عند المزاهز الواقية عند الحقائق
والآخر الأيدي التي ترمى بها أدبار العدو وجنوبها
بأنواع البداية فإذا أردنا ذلك وألحمنا الحرب وتشاغلت
الرجال بالرجال وضعنا إن كان بالقرب منا غيطة من
الغياط أو أكمة من الآكام أو سترة من الستر
رجال أولي بأس وشدة ونجدة على فوهة تلك المواضع
وفرج تلك المداخل ليمنعوا نعم العدو على نواحي
عسكرنا ويوردكمناهم علينا في ساعة شغلنا من إمامنا

ثم أخرجنا بعد الإحكام من تحصين عسكرنا ما حولنا على
العدو بدلفة بأسنة بالأيدي الباطشة المستعملة
فصدمنا بصولتنا أدبارهم وأكنافهم وحثت أمكننا
منهم عنوة وجهرة ومكيدة وحيلا **ترتيب
الناشبة والرامحة** ومثلها في الجاء الجيل في
التصفيف والكراديس عند اللقاء فالمناجزة أن ترتب
الصفوف على الفوج الذي يمكن أن يدخل صف على صف
ويجوز صف عن صف من بين خلال الرجال ثم يرتب صفوفا
على ذلك المثال كان الصف الأول كانوا ناشبة والصف
الثاني كانوا رامحة فيأمر الناشبة أن ينشبوا الحرب
فإن دنا العدو منهم خرج الصف الثاني الذين هم رامحة
فكدوا عدوهم ساعة ثم جاء الصف الثالث فدخلوا
من بينهم وخرجوا على عدوهم وباشروا قتالهم ثم خرج

الصف الرابع

الصف الرابع من بين خلل الصف الثالث فلا يزالون كذلك
حتى يقتلعوهم عن مواضعهم ويقتلعوهم عن مراكزهم
في لزوم الصف مكانه إن هذا النحو من اللقاء على
ثلاثة أوجه إما أن يثبت العدو لنزاح الصفوف عليهم
وإما أن يتقدم العدو فيدخل عليهم ويدفعهم وإما
أن يكون العدو مدفوعا قليلا قليلا وساعة بعد ساعة
من تراجعهم عليهم فسبيل ذلك إذا خرج الصف الثاني
على العدو من بين خلل الصف الأول أن يلزم الصف الأول
موضعه وتدنو الصفوف بعضها إلى بعض ليفعلوا مثل
الذي فعل الصف الثاني إذا نابهم ذلك فلا يزال الصف
الثاني يكابد عدوه حتى يستوفي نشاطه ثم يتقدم
الصف الثالث ليجاوز الصف المباشر لقتال العدو ومحاماة
ويباشر قتال العدو من دونه ومثال ذلك أن يصير الصف

الثاني امام الصف الأول والثالث امام الثاني والرابع امام
الثالث على التناوب فيتقدم المتأخر ويتأخر المتقدم
ففي هذه الحيلة ضروب منها بديهة كل صف تخرج
على عدوه ومنها جمامه ومنها سلامته من الجراحات
في اول مخرجه ومنها محاذات الصفوف بعضها بعضا ن
ومسابقتها الى الغلبة وحسن الاثر ان شاء الله تعالى **باب في**
تأخير الصف وتقدم الآخر فان كان العدو مقاوم هذه
الصفوف فلا يبرح موضعه وسبيل ذلك اذا دنا الصف
وتقدم امام الذي كان قبله تأخر الصف المتقدم ن
وتقدم الصف الثالث وصار من خلف الثاني الذي صار
متقدما فلا تزال الصفوف يتقدمون ويتأخر الصف
الأول حتى يصير آخر الصفوف ولا يزال كذلك حتى يصير
الذي كان آخرهم اول مرة اولهم ويصير الذي كان اولهم

اول

اول مرة آخرهم ومثال ذلك اذا تأخر الصف الأول لم
يزل يتأخر حتى ينتهي الى آخر الصفوف كأن الجميع كانوا
ثلاثة صفوف فلما تقدم الصف الثاني تأخر الصف الأول
كان موضع تأخره من خلف الصف الثالث وصار الثالث
يتلو الصف الثاني الذي قد تقدم للعدو ويشطره أن
تخرج على العدو ومن بين خلل الصف الأول اذا نابه التقدم
باب في مكادحة العدو وان كان العدو يدفع
في هذه الصفوف ثبت الصف الثاني ان جاوزه الصف الأول
المدفوع وثبت الصف الثالث ان جاوزه الصف الثاني المدفوع
وثبت الصف الذي يليه وهم في ذلك يكادحون العدو
ويطفئون من وقدته بترادف القراع ويكون السلاح
واختلاف البأس حتى يقمعوا فورتهم ويكسروا سورتهم
ويردوا عاديتهم ويغلبوا عادتهم ويردوهم الى مواضعهم

ويرون بعدها استحقاق الهزيمة عليهم لأنه متى دفع الصف
الأول الصف الثاني من غير أن يلقى الناس كانت منه الهزيمة
وإذا ثبت الصف الثاني فأبلى عذرا وثبت الثالث أيضا
إن دفع الثاني لم يكد أن تقع الهزيمة مع عزيمة الصبر
وابتلاء العدو وأخذ كل صف حظه من العمل إذا
كان الوالي يحسن تدبير ذلك على ما سنقوله فيما بعد
مع أن الصفوف إذا قضت ما عليها من العمل أثخنت
الجراحات في العدو ففشلوا وترادف الأيدي عليهم
وتكلوا بها وارتدعوا **باب الكراديس** أما الكراديس
فسبيلها سبيل الصفوف في ترتيبها على أن يكون بين كل
كردوس من الفرجة والخلاء مقدار ما يحتمل دخول الكردوس
المتأخر فيها وتقدمه إلى العدو منها فإن الكراديس قد
ترتب صفوفا كما ترتب صفوف الرجال واحد بعد واحد
فاذا

فاذا كان منهاج الترتيب من الكراديس والصفوف سواء وجب
أن يكون المتقدم منها جميعا سواء على الوجوه الثلاثة الذي حددناها
أيضا فتكون كراديس الصف الثاني عند الدنو إلى العدو
وتتقدم كراديس الصف الأول وكذلك تتقدم كراديس
الصف الثالث كراديس الصف الثاني وعلى ذلك سائر كراديس
الصفوف إن كانوا أكثر **باب معرفة** أن الحركة من هذه
الصفوف التي وصفنا والكراديس التي ذكرنا على ثلاثة أنحاء
أما أن يتحركوا جميعا قدما صفا بعد صف وأما أن يتحركوا
جميعا دبرا على ذلك النحو وأما أن يكون منهم من لا تسوء
الحركة قدما ولا دبرا والحيلة أن لا يتحرك منهم صف
ولا كردوس إقبالا ولا إدبارا إلا أخذ بحظه من القتال
لتكون الحركة كلها على العدو لا محالة فإن أدبر العدو
أدبر عن ترادف القراع وإن أقبل العدو على توالي الشركة

فعل جماعة تتداولها الايدي الكثيرة وتتدولها الصدمات
المتتابعة صبرت أم نكلت الا خاف لها تتابع القراع واو هنها
تداول الايقاع **باب التضريب للعدو** ومن الحيل
اغترار العدو والتضريب له ببعض الجماعات المعدة أو
الكراديس المرتبة ممن خلف ستة الاركان وهو منضم
الى ستة العسكر فيؤمروا أن يخرجوا على العدو عن خروجهم
عليهم حتى اذا حادوا واعسكر العدو وعند انشاب الحرب
خرج عليهم بعضهم بدفعة واحدة وصولة واقعة
فإن الحوا في الميل عليهم والا نطاردوا لهم نحو مخرجهم
ثم حقق البعض الباقي الخروج عليهم ورجع الباقون المتطاردون
لهم عليهم معهم ليردوهم على جمهورهم فإذا رأت
أركانهم كيد اصحابهم لعدوهم دفعوا على من امامهم
من عدوهم بصدمة صادقة تموج منها جمهورهم وتزول
نظامهم

نظامهم والذين بين هذا الباب وبين ما قلنا من قبل
خروج اوليك بعين عدوهم خروج عنوة وهاولان
خروج حيل على شبيه الكمين **في اطماع العدو**
ومن انحاء الحيل اذا رأت العدو عند التعبية حصين
الموضع محكم التعبية حسن النظام متمكن المقام
أن تضرب لهم عند انشاب الحرب من يطمعهم في انفسهم
ويرجعوا القهقرى على اعقابهم من غير تولي لأدبارهم
حتى اذا أخرجوهم عن مواضعهم وجروهم عن مقامهم
وأذ خلو الخلل عن نظامهم والخيل من قبل ذلك معدة
لكيدهم متهيئة لصدمهم فإذا بلغت الغاية من غرورهم
وانتهت الفرصة فيهم صدموها تلك الخيل عن ايمانهم وشمائلهم
ودانت عليهم قطع العدو عند جمهورهم والاحاطة لهم
وضرب اكتافهم وأدبارهم ووجوههم **باب من الحيل**

ومنها تركنا العدو حتى نعرف تعبيتهم فاذا فرغوا منها
صيرنا تعبيتنا جايفة في كيدهم قبل الدنو منهم فاذا
نشبنا اظفارنا بهم وضعنا لهم ما لا يغني عنهم ما راموا
من أمرهم ونقل ذلك غناء عنهم أو عارضناهم في
نقيضة تعبيتهم أو خلاف ما أبرموا من أمرهم
والتمسنا الرجحان عليهم وذلك على ثلاثة أوجه أحدها
من قبل السلاح والثانية من قبل الخيل والرجالة والثالث
من قبل الترتيب والتعبية فإن قدموا الناشبة
علمنا أن الحيلة فيهم سلة الاستتار منهم بالجنن والسرابيل
فإذا دنوا ودفعوا أول رشقهم صدمناهم عند المهلة
التي بين الرميتين منهم بالخيل منا بأوحى حملة وأسرعها
وأشهمها **السبق في الحملة** وإن قدموا رامحة
الخيل كانت الحيلة سبقهم إلى الحملة عليهم قبل ان يحملوا
عليهما

عليهما وإن قدموا رامحة الرجالة زحفنا اليهم بالرجالة وفي
إثرها الخيل وإن قدموا ناشبة الرجالة ورامحيها في
صف واحد لم نعدل بتقديم الرجالة منا والزحف اليهم
بها أيضا وإن قدموا ناشبة الخيل لم نشك في الحملة عليهم
برامحة الخيل إذا كان وراهم صف آخر فإن لم يكن
صف آخر وكانوا ناشبة لهم ثقاف بالرمي والفروسية
لم نتقدم عليهم إلا بالرجالة إماما أو خاصة إذا كانت
أمة الترك فإذا استطردوا لنا لزمنا الموضع على تعبيتنا
واستدعينا منهم الزلة وخرق العجلة ولم نشف غيظهم
من التصدع على الطمع فيهم وترك النظام من تعبيتنا لهم
فإن لم تكن هذه الآفة وكانوا ممن لا حذق لهم
بالرمي والفروسية أمرنا رامحة الخيل بالحمل عليهم
الصدمة بالخيل الرامحة وإن دانوا رامحة الخيل وناشبتها

فى صفٍّ واحدٍ قدّمنا رامحةَ الرجالةِ وناشبتَها وزارقتَها
والخيلَ من خلفها وإن كانوا رامحةَ الخيلِ وهم أيضا
ناشبةً صدمناهم بالخيلِ الرامحةِ فيما بين الرميتين
حتى نزيلَهم والرجّالة بالاثر معنا لندفعَها فى نحورِهم
إن هم ثبتوا أو نطاردوا ثم كرّوا كفعلةِ الترك وإن
كانوا رامحةَ الخيلِ وهم أيضا ناشبةً ومعهم رجّالةٌ لم
نعدِلْ بتقديمِ رجّالةِ الرمّاحةِ وناشبتِها أو زارقتِها
وإن كانوا رجّالةً زارقةً ورامحةَ خيلٍ قدّمنا رجّالةَ
الناشبةِ الرامحةِ فى صفٍّ واحدٍ ومن ورائهم صفٌّ
ناشبةٌ لئلّا نبالى من تقدّم منهم من بعدِ التقديم الاول
إن راموا ذلك باب معرفة أنّ السيوف وما أشبهها
من العملِ والطبرزيناتِ والأجرزةِ وكذلك الخناجرِ
وما أشبهها فيها أربعةُ أشيا أحدُها علّةٌ عند الازدحام
وخاصّة

وخاصّةً عند الاعتراك والثانية أنّها عونٌ لهذه الأسلحة
الناكبةِ من البعدِ والرابعةُ أنها الاسلحةُ الباقيةِ
المقاومةُ لجميعِ الاسلحةِ على طولِ مدى الحربِ فالتى
من بابِ الحيلةِ استعمالُها مع غيرِها والافتراضُ لها مواضع
من الحربِ كالزارقِ إذا أصاب برميةٍ عاجلَ بضربِ
سيفِهِ وأشعَ لخنجرِهِ وكذلك الرامحُ إذا طعن برمحِهِ
عاجلَ بسيفِهِ وأشعَ بخنجرِهِ وكذلك الناشبُ وربّما
استغنى السايفُ عن الخنجرِ بسيفِهِ وربّما لم يغنِ السيفُ
ولم ينفعْ الا بالخنجرِ جرّ العدوِّ بالخيل فأمّا الحيلةُ
التى من قبلِ الخيلِ والرجّالةِ فإنّا نختالُ لجرِّ العدوِّ من
بالخيلِ ونوقعُ بهم الرجّالةَ أو نجرُّهم الرجّالةَ ونوقعُ
بهم الخيلَ إذا اخرجناهم عن جمهورِهم ونختالُ أن
يكونَ بدوُ قتالنا بالرجّالةِ وأخرُ قتالنا بالخيلِ ولا نقاتل

الرجالة التي وراها الخيل بالخيل وخاصة الرامحة من
الرجالة ولا نقاتل الخيل بالرجالة التي لا خيل لها وراها
ولا نقاتل الرجالة التي وراها الخيل بالرجالة وحدها
ولا نقاتل الرجالة الرامحة والناشبة جميعا في صف
واحد بالخيل وحدها ونخاف أن يكون قتالنا الرجالة
وحدها بالخيل والرجالة والخيل وحدها بالرجالة والخيل
والحيلة في ذلك إذا زحفت الخيل إلى الخيل وبدأت أن
يترجل بعضهم فيصيروا رجالة وخيل وأن نزحف
الرجالة إلى الرجالة وقد نزل من في الصف الثاني والثالث
عن دوابهم إن قدروا وأن يخفوا ذلك عن عدوهم
ثم يركبوا فيصيروا عند الالتقاء رجالا وخيلا
قتال الرجالة والخيل بمثلها وأما قتال الرجالة بالرجالة
والخيل بالخيل أو الرجالة والخيل بالرجالة فالسهل من

الاوسط

الأوسط من هذه الصناعة وذلك أن الحيلة في طلب
الرجحان من قبل الأسلحة ومن قبل الركوب والرجالة
والمطلوبة والرأي في ترك التقدم على العدو فيها وفي
الركوب والركوب هو المحذور منه فأما الأمر
الأوسط الذي فيه يعتدل العدد والعدة والركوب
والرجالة منا ومن العدو ويستوي حالنا وحالهم فيها
فالاعتماد في الرجحان منا عليهم فعلى غير هذه الطريقة
وهي من قبل التعبية والسبق إلى اللقاء والترتيب فيه
والمماطلة في الحرب والمبادرة إليها أو كثرة الفطنة
وتفضيل الحيلة أو تفضيل الصبر أو نقص العدو عن هذه
الأحوال كلها *في تقويس الصفوف* فأما الحيلة في وجه
فإنا إذا حزرنا الرجالة والخيل بالرجالة أو بالخيل
صيرنا التعبية على التقويس ليكون قطعنا إياهم عن

جمهورهم أمكن أو الاحاطة بهم أو سبقهم بالصدمة
إن علموا ما فعلنا قبل انصرافهم إلى مراكزهم أو يأمر
إن كان الصف معتدلا ورأينا الحيلة قد أنجحت في
جرّهم أو إخراجهم عن مواقفهم أن ينقوسوا رويدا
رويدا لئلا يرتدعوا من قبل التمكن منهم ثم تحملها
عليهم دفعة واحدة وأيضا قد تحتال من جهة التعبية
انا نقيم الصف الأول معتدلا منتظما على ما ينبغي
ويصير الصف الثاني ملاحم التصفيف على مثل حول
الصف الاول ويصير عدد الرجال ضعف ذلك فإذا
قرب العدو فمنا أمرناهم أن ينفرجوا عن شمال
الصف الاول وليكونوا أبسط حاشية وأطول صفا
وكذلك سائر الصفوف المترادفة ليمكنها التقويس
بآخره والاشراف بالحاشية والاحاطة بدفعه
عند اهل

عند أهل الصناعة والمزراق ارجح من الرمح في حال
ورجالة اصحاب المزاريق ارجح من فرسان الزراقة
والناشبة خاصة ارجح من الزراقة في حال البعد
الشديد في الرمي وفي كثرة ما يمكن من حمل
السهام والقامل ارجح من المخنجر طهشم ما تحت
الأسلحة ونكول الخناجر عن هنة كل سلاح لا محالة
باب ينبغي أن تعلم أن السلاح سلاحان أحدهما ما
يبقى مع المحارب والآخر ما يذهب من يده من ما ينبغي
لأصحاب الأسلحة عند الحرب أن يكون اعتمادهم على
ما يبقى من الأسلحة في ايديهم مثل السيوف والعمد
والخناجر والرماح ونحو ذلك وأن يكون أمرهم
فيما لا يبقى معهم من الأسلحة عند استعمالها الابقاء
عليها والأخذ بالوثيقة في استعمالها ألا تخرج من أيديهم

حتى يصيبوا بها موضعها ويستيقنوا بالنجح فيما يستعملونها
ويثقون بالتمكن كالسهام والنبال والمزاريق والحجارة
وساير ما يرمى بها أو يقذف بها مما قد تكاد أن ترد
عليهم وترجع اليهم فيكون لهم وعليهم أو تكون عليهم ولا
تكون لهم . **باب ما يجب على الرماة ان يفعلوا** وعلى
الرماة في كل ما يرمون خصلتان احداهما ما قلنا من
التمكن عند الرمي بالقبضة والاعراق وطلب الوثيقة
من الاصابة لئلا يذهب ما يرمي به ضياعا في غير غناء
ولا منفعة والثانية تلافي فوته وطلب رده وأخذه
كالمزاريق الذي يتبعه راميه حضرا في طلبه عند رميه
أثبت أم أخطأ أو ما أمكن من ذلك مثل العمود والجرز
ونحوها وإن كان على الاسلحة الباقية في اليد خلل
ان يخاف منها عليها مثل القصم والكسر والفك فلذلك
يجب

يجب على صاحب الجيش أن يأخذ أصحابه في الحرب
بالأسلحة مع الزايلة الذاهبة وأن يكون من كل جنس
مع الرجل اثنان لئلا تخلو أيديهم من السلاح وتذرهم
بصرف الأسلحة التي يرمى بها مهما ينجح لئلا تذهب
ضايعة . **وينبغي ان تعلم** أن الذي يشاكل أهل الصناعة
قوة الصبر وثبات الوطأة والذي يشاكل الصبر شدة
التستر والذي يشاكل التستر الاستلام بالسلاح والتقافه
بالترس والذي يشاكل المكايدة شدة الطلب وكثرة
الحيلة والذي يشاكل كثرة الحيلة النصر بالفرصة
والانجاح في المطاعنة ومعرفة العورة وحسن
المراجعة والحذر من الحيلة عند الرجعة والذي يشاكل
حسن المراجعة الانصراف على تحرف والتحيز الى فئة
والذي يشاكل التحرف والتحيز الرجوع شزرا على

جنبٍ أو مشي القهقرى والذي يشاكل ذلك إذا ولّى العدوّ
أدبارها ولم يكن ذلك بأعينها **معرفة وجوه التستر**
لمّا كان الذي شاكل الصبر شدّة التستّر والتوقّي وجب أن
تحصّل وجوه التستّر ولمّا وجب ذلك لزمنا أن نعرف
عامّة ما ينبغي أن يتوقّى منه ونقول أنّ الأسلحة الواقعة
إمّا أن تكون ممّا يفري ويقطع وأمّا أن يكون ممّا يهشم ويرضّ
ويكسر وأمّا أن يكون ممّا يخرج بالنخس والوحي وأمّا
أن يكون ممّا يحرق أو ينضج ويكوي وأمّا أن يكون
ممّا يميت ويقتل ولمّا كان ذلك على ما قلنا وجب أن ن
نذكر الجنن الواقية لكلّ واحدٍ منها فالذي يفري
ويقطع من قربٍ كالشفار كلّها والتي ترضّ وتهشم وتكسر
من قربٍ فالعمد والأجردة والكافركوبات وما
أشبه ذلك والذي يهشم ويرضّ من بعيدٍ فحجارة المجانيق
والعرادات

والعرادات والمقاليع وحجارة اليد والذي يخرج من
قربٍ بالنخس فالأسنّة وذات الرؤوس الحداد كالخناجر
والسكاكين وما أشبههما والتي تخرج من بعدٍ كالنصول
كلّها والتي تحرق من بعدٍ ومن قربٍ فاللهب والنفط
ونحوهما والتي تنضج وتكوي مثل الأدهان المغلية والماء
المغلي والرصاص والنحاس المذاب والذي يفسخ مثل
الهدم والخسف والذي تميت فمثل الهوام القاتلة والحيّات
والسموم والتي تغرق فمثل المياه المسبية على المواضع التي
تمكن أن يعلوها الماء مثل المطامير والأغوار والمدن
السفلية والقرى التي في سيل الماء والسيول ومثل
السفن وما جرى في الماء والتي تخنق فمثل التدخين
وأخذ الأنفاس **ذكر الجنن الواقية** فلمّا كان
ذلك على ما قلنا وجب أن نذكر الجنن الواقية لكلّ

واحد من هذه المذكورات نافعا لها وقد علمنا أن الجنن
الواقية معروفة على ما تقدم الرأي فيه من الأولين
على ما أمكنهم وضروب ما اتخذوا اتخاذها على قدر
الحاجة من أجناس شتى وجواهر مختلفة مثل الحديد
والنحاس والخشب والجلود والقرون والعقب والشعر والوبر
والقطن والصوف والقز والخز والإبريسم فالذي اتخذوا
من الحديد الرأس والبيض والسواعد والسيوف والمغافر
والدروع والجواشن والتنانير والوجوه للخيل والرجال
والتجافيف ونحو ذلك وعلى هذا المثال قد اتخذ من النحاس
بعضها والذي اتخذوا من الجلود كلما اتخذ من الحديد
واتخذ منها أيضا الدباب والجيرات والذي اتخذ من الخشب
المعقبة وستر المجانيق والعرادات واتخذ منها الحسك
وأبواب الخنادق ونحو ذلك والذي اتخذ من القطن
والقز

والقز والخز والإبريسم الخفتانات المحشوة والحرير ٭
فأما التوقي من صدم الخيل ونحوها فالأنهار والأشجار
وحسك الخشب والحديد والوحول والتلول والزوابع
والشعر أو الأسياف وبين الصخور والحراثات والآلات
ومنكس المواضع ومنطامنها وناشزها وبالأسنة الشارعة
وبالأشياء المنفرة للخيل من الأصوات المقعقعة والمناظر
الهائلة أو مكايدتها بحل ما أركسها وأنكسها والجنة
من النصول والأسنة والشفار بالتراس والسلاسل
الوثيقة من الدروع والجواشن والجفافيف والأطراف
والجنة من العمائد والحشاية بالحشو الكثير [illegible]
على المناكب والعضد وتحصين الرأس والوجه بالبيض
الذي تحتها الحشو ولها الأنوف الوثيقة وبالتراس
المحكمة فأما الجنة بالرمي الشديد مثل الرمي بالسهام

الصينية وبالحسان فبالجفاتين الواسعة الكثيرة
الحشو بالقز الكثير من تحت الدروع ومن فوقها وبخاصة
التوقي على ما بين نحره إلى أسفل عانته والجنة من الخناجر
ما قلنا أيضا وبخاصة الجواشن فأما الجنة من السيوف
فقل ما تعمل السيوف في الدروع التي تحتها الجفاتين
وبخاصة التي فوقها أيضا فسبيل الحذر من السيوف
التوقي على الوجوه بالتراس وعلى المناكب والرؤوس بها
وبما قلنا من التحصين من العمد والأحرزة والكافركوبات
فأما الجنة من حق التدخين ففتح المنافذ لمسالك
الريح وإدخال الرؤوس في الأزقاق الواسعة الرؤوس
وشدها على الأعناق وفيها الهواء الصافي وإدخال
الرؤوس في الظروف من الخزف والنحاس أو الحديد الواسعة
الرؤوس قبل أن يدخلها الدخان **باب الصبر والثبات**

ان بنا الحاجه

إن بنا الحاجة إلى خصلتين عظيمتين أن نكون في جنودنا
إحداهما قوة اليقين فيها الصبر والوقوف والثبات
والإقدام وارتباط الجاش وحضور الذهن وقوة
المنة ومعرفة الفرصة والتحصين من البأس وأما
قوة البدن فيها حمل السلاح وشدة وقع الأسلحة ن
والمصابرة على طول مقاسات الحرب وطول الجولان
وسرعة الحركة وخفة الوثبة وشدة الاعتراك والمواثبة
واحتمال الجراحات والقوة على طول القيام في السلاح راجلا
وفارسا والقوة على الطلب ونحو ذلك **معرفة دخول آفة
العجز** إن عجز الرجال عند اللقاء من ثلاثة أوجه أولها
من عدم السلاح والثاني من ضعف الأبدان والثالث
من ضعف النفوس عند الحفائظ التي لعلهم أرجح من عدوهم
وعدوهم أسوأ حالا منهم فلذلك ينبغي الثقة في الأسلحة

الحصينة كلها والثقة في اختيار اهل القوة، والنبل في الاحجام
والعناية بوضع السنان في شدة الضب باقامة المدح
والذم والتحسين والتقبيح والفخر والعار فاما احكام الجنن
من الاسلحة فان الجنن على ثلاثة اضرب منها الصلب المكتنز
ومنها الكثيف الملتزق ومنها الثخين الملبد فالصلابة
والاكتناز للحديد والنحاس فما استعمل منها لم يكن له غلظ
واما الالتزاق فللجلود على ان مقدار الذي يتخذ منه
اغلظ من الذي يتخذ من الحديد ليتفقا في الاجزاء والغناء
والوزن واما الملبد فمثل اللبود والحشو كله فهي
جمع من هذه الاجناس الثلاثة اثنان منها على الاختلاف
او الايتلاف كان فيها الاحكام والاحتياط **التوقي على**
الدواب في الحرب ان الفارس والراجل عليهما امران لكل
واحد منهما واحد هو اخص به فينبغي ان يكون
توقيهما

توقيهما على الذي لهما على قدر موضع خصوصه ذلك
فيهما فالذي على الفارس ان يعلم ان له رجلين ان اغفلت
احداهما حملته الاخرى واحدى الرجلين دابته والاخرى
لا تكون الا سلامة يديه اللتين لهما يصرف دابته حيث
يشاء ويفصل لها حيث اراد فلما كان ذلك على ما قلنا صارت
يده احدى رجليه فعليه التوقي عليهما كما يتوقى على
راسه ومقاتله فان الفارس له رجلان ان اغفلت احداهما
حملته الاخرى فقد وجب على الفارس تحصين يديه
اللتين ان اغفلتا بطلت رجليته وكذلك اذا حملوا الجرحى
جعلوا من جرحت يده رديفا للذي لم تجرح يده
استكثار السلاح ان الذي يجب على الوالي في كل يوم
يلقى فيه العدو ان يكون معه وفي عسكره من انواع السلاح
ما يسع اهل عسكره يومهم ذلك ان ذهب ما في ايديهم او اغفل

ولا سيما ما يخرج من أيديهم من الأسلحة مثل السهام والنبال
والمزاريق وأصناف الحجارة وقد كان كثير من الولاة يحملون
معهم عجل الحجارة التي يرمى بها وكذلك التراس التي قد يعمل
من وقع السلاح ورمي الحجارة فكانت الولاة يحملون الحجارة
معهم على عجل وقناديل السهام وحزم الرماح وحزم المزاريق
لمن كان يرمي بها لئلا تخلو الأيدي من السلاح ولا تتعطل
أصحابه عن العمل فيميل عليهم العدو عند استفراغ ما معهم
فواجب على الوالي جميع ذلك في عسكره وحملها حيث ما
ذهب قبل اللقاء وواجب عليه الزيادة فيها كل يوم ويحمل
صناعها ويكلفهم ذلك في يوم اللقاء والمناجزة ما يكون
فيها سعة لهم جميعا يومهم أجمع

باب العلم بالحروب

والذي يشاكل أيضا ولاة الحروب وأصحاب الأركان
والدعائم العلم بالحروب ومعرفة وجوه التعبية كلها
والتبصر

والتبصر بمواضع العمل والحذر من فشلة رؤسائه
ورجاله بالخرق فيما يأمر وينهى وفيما يأتي ويذر فإن
الوالي عليه أن يحذر أسبابا ثلاثة منها أن يتقحم بنفسه
فيما لا نجاة له ولا مخرج إلا ببذل من معه أنفسهم
للقتل لا محالة فيكون قاتل نفسه بخرقه وقلة علمه
وقلة مشورته ومنها أن يأمر أصحابه الدخول حيث
لا ينبغي والوصول إلى ما لا يمكن فيه الثبات والأخذ
بما لا يضبط مما لم يأن بأخذه ولم يبلغ وقته ومنها أن
لا يمنع من يريد التقحم على ما لا قبل له به ولا قوة له
عليه إرادة التقرب بالخرق إليه وطلب الذكر عنده فيكون
هو سبب تلفه وحتفه

مقابلة الجماعة بمثلها

في السلاح وفي الذي يشاكل الوالي إذا رأى جماعة وعرف أسلحتهم
أخرج إليهم جماعة من ناحيته يزحفون عليهم بأسلحتهم

أو لخيلهم أو برجلهم على ما قد قلنا من رجاحة أهل
الأسلحة بأسلحتها وإذا علم أن الرجحان في الرجالة صير
فيهم الرجالة أكثر وإذا علم أن الرجحان في الخيل صير فيهم
الخيل أكثر وإذا رأى من أصحابه فترة بعث عقيبهم واستدرك
لهم وإذا رأى الجراحات فيهم فاشية بعث بدلا منهم
وأخرجهم وإذا رأى فيهم قلة أردفهم وأمدهم
وإذا رأى المدد ينضم إلى عدوهم زاد فيهم وقواهم
وإذا احتاجوا إلى الأسلحة بعث إليهم وإذا رأى صبرا
من العدو وكابدهم وإذا رأى من أصحابه علامة
فشل حرضهم وإذا رأى منهم بلاء جميلا كافاهم وإذا
رأى منهم تقصيرا عنفهم

القتال ببعض أهل العسكر

والذي ينبغي للوالي أن لا يقاتل بجميع أهل عسكره وإن يكون الذين
لا يكلفهم المحاربة رتبا في المواضع التي قلنا من قبل وإن
كان جمعه

كان جمعه دون جمع عدوه ولم يكن له موضع يحصنه
وإن كثر جمع عدوه جمع جنده وحدته سوى
ردود عسكره فصدم بهم قلب العدو إلا أن يرى الخلة
في بعض الأركان فيبدأ بهم ببعض أركانهم فإذا دفعوهم
أجمعوا جميعا بعد ذلك على قلب العدو فلم يمهلوهم
وعلى الوالي أن لا يلقى العدو بنفسه إلا في أحد ثلاثة
مواضع أحدها الموضع الذي رجاله قد تضعضعوا
وأشفوا على الهزيمة فيباشر ليرد إلى الناس نفوسهم
ويحركهم لتثبت أقدامهم ويجدد نشاطهم وليكس
العدو عنهم الثانية الفرصة يراها فيعلم أن باشر
ظفر بعدوه ولا عليه أن يكون في موضعه مجهولا عند
عدوه والثالثة إذا كان مع من هو أعظم قدرا مثل
الملوك وأبنائهم أو إخوانهم أو من نحوهم وجب على الوالي

أن يعرف العدو الذي يبدأ بالحيلة ولقيها عليه
ويسبق إليها فيعرفهم قبل لقائهم ليستعد لهم من
الحيلة ما يدفع معرتهم وليعلم أن الذي يمكنه
ذلك الخيل وخاصة الرامحة ومن الرامحة التي لها
البأس والنجدة فإن التي تبدأ بالحملة هتك الصفوف
واقتلاع الكراديس فإذا لم تكن له فروسية وبأس
ونجدة وجرأة لم يبادروا عن الحملة إذا أخال الفوارس
أرادوه ولم يقدروا على الثبوت لهم ثم لم يعرفوا وجه
الانصراف فينشبوا في الشوكة وأما حملة الناشبة
فليست خصالها كخصال الرامحة إلا أن خيلها لا تسبق
وكرتها كثيرة وحيلة المطلوبين قليلة ومنعتهم
ضعيفة وسلاحهم دنية **تطلب المواضع المشرفة**
فإذا عرف الوالي من عدوه التسرع إلى الحملة والابتداء بها
فعلى

فعلى الوالي أن يطلب لأصحابه في أول وضع التعبية المواضع
المشرفة قليلاً وأن يضع الخيل أمام الرجالة فإن لم
يكن ذلك فله وضع الحسك أمام الصفوف ليقطع عاديتهم
ويبطل عزمهم ويذهب بشرتهم ويوهن كيدهم فإن
لم يكن ذلك ولم يمكن الرجالة فله إلقاء حسك الحديد
على ما قلنا فإن لم يمكن ذلك أمر أن يترجل بعضهم فإن لم
ير ذلك حملهم بالجملة عند حملة العدو عليهم ليتلقوهم زحفا
فإن لم ير ذلك أمرهم بينفرجوا لهم يمنة ويسرة ويدوروا
عليهم ويأمر من يصير عند ذات اليمين باستعمال الرماح
بينهم وركوب جنوبهم وأدبارهم ومن يصير عند ذات
الشمال بالسيوف والعمد ونحوهما وضربهم أكتافهم
وأدبارهم والإحاطة بهم **والذي يجب على الوالي و[illegible]**
أمران أحدهما يشبه الوالي والآخر يشبه الجنود ويجب عليهم

ولا يكون أحدهما الا بصاحبه فالذي يشبه الوالي أن لا
يخلي خيله وقواده واصحاب أركانه من الأمر والنهي فيما د
ينشطون ويكفون ويتقدمون ويتأخرون ويدخلون
إليه ويخرجون عنه ويبادرون ويماطلون وأن
ينصبوا لذلك من الاشارات والعلامات كالاعلام واشباهها
وأن يضعوا لهم من الآلات التي تسمعهم كالطبول وما
أشبهها دليلا لهم على ما يوعز إليهم ويشار به إليهم
والذي يشبه الجنود ويجب عليهم تكون ابصارهم الى أعلامهم
المنصوبة لهم وأسماعهم إلى طبولهم الموضوعة لهم
والى انواع مزامير الحروب فلا يتقدمون إذا أخروهم
ولا يتأخرون إذا قدموهم ولا يفارقون موضعهم الذي
رتبوهم ولا يجتمعون إذا فرقوهم ولا يتفرقون إذا
جمعوهم ولا يجاوزون ما أمروهم فلما كان ذلك

كذلك

كذلك وكان الوالي ربما ساس الجيوش العظيمة والجماهير
الكبيرة ولا يمكنه عند مواقفة العدو في وقت المناجزة
أن يسمعهم أمره ونهيه ولا أن يشاهدهم بنفسه وجب
أن يعد لنفسه من يوصل ما أراد من ذلك إليهم وإلى أمرائهم
فيما يحضره من الأمر في ساعة اللقاء عند مخافة الآجال
الموبقة والخلل المنهكة فمن ذلك أن يكون قد
أعد لنفسه رسلا لهم فهم ومعرفة بما يؤدون وفطنة
وحفظا لما يحملون يكونون بالقرب من الوالي في السلاح
الشاك والدواب الفرهة لا يطيشون ولا يدهشون
اعداد الرسل الى امراء الجيش ومن ذلك إذا أراد الأمر الذي
يوعزه إليهم وإلى أمرائهم ورؤسائهم أسرع وأوحى من
بعثه الرسل أن يبدع لذلك العلامات ويصنع له الآلات
المؤدية إليهم أمره ونهيه المحاكية لهم عن مذهبه من قبل

اسماعهم وابصارهم على ما قلنا ولما كان ذلك من الوجهين وجب
أن نعلم أن الذي من قبل الأسماع أعم وصولا واجمع تحركا
من الذي من قبل ابصارهم لأن الصوت يقرع الاسماع ويؤثر
في حاسته من غير تكلف من السامع لطلبه وارادة دركه
وترصد وقته فاما الذي من قبل الأبصار فلن يدرك
الا بالطلب ولن يعرف الا بالنظر والقصد اليه والاقبال
عليه والشغل يحول بالانسان عن الطلب لذلك والدرك له
وخاصة كل منظور لا يقصد له ولا يكون امام المريد له
وكذلك الصوت قد يدرك من وراء الحجب والستر وفي
ظلمة الليل وليس الذي يدرك بالبصر الا ما كان متجليا بالنهار
ظاهرا كالدخان وبالليل نورا ساطعا كالنيران

باب الثاني في علامات الحرب

وأيضا إن الذي يكون من قبل الأسماع
أشد تحريكا لأفئدة الرجال وأشد هزا لطبائعهم وتحريضا

لهم

لهم وأربط لجأشهم وأكسر لقلوب أعدائهم وآفة في أعضادهم
وأدخل للذعر والوجل عليهم فلما كانت الآلات التصويت على
ما قلنا فكانت بنا الحاجة الى وجوه من تحريك الجنود عند الحرب
وفي ساعة المناجزة وجب أن نلتمس ما يمكننا من الدلالة من الحاجة
من الحرب فالذي يمكننا من ذلك ثلاثة أوجه أحدها
أن نتخذ ضروبا من الآلات المصوتة والثاني أن نجعل الأصوات
ضروبا من الآلات القرع ونقسم ذلك بين السرعة والابطاء
والثالث أن نجمع الآلات المصوتة وأنواع القرع ونقسم انحاء
العمل على كل نحو من تلك الأنواع اللتي للآلات واللتي لانواع
القرع فاما انواع الآلات فمثل انواع طبول الحرب وانواع
زمر الحرب مثل الآلة التي تجر الترك فيها الريح الى اجوافها ومثل
الذي كانت الروم وبنو اسرائيل تضرب بها في الحرب وهي التي
تسمى السبور ومثل الذي كانت فارس قد تستعملها في الحرب

وهي التي تسمى الخرزة البيضا ومثل الذي تسمى البوق ومثل الذي تضرب
لها الهند وكذلك ما أمكن من هذا ونحوه فاما انواع القرع
وانواع النفخ فمن ذلك القرع او النفخ الواحد بعد الواحد ومن
ذلك الاثنين بعد الاثنين ومن ذلك الثلاثة بعد الثلاثة
اقسام فمنها ثلاثة مستويات ومنها قرعة مخالفة
للقرعتين المستويتين ومنها قرعتين مستويتين مخالفة
للقرعة الثالثة وكذلك يجوز النفخ وهذه الثلاثة على
نحوين أحدهما على الحث والسرعة والآخر على الابطاء والامساك

اشارات الطبول والنقارات

انا اذا صيرنا القرعة
الواحدة والنفخة الواحدة للتعليق على الدواب وصيرنا
القرعتين بعد القرعتين والنفختين بعد النفختين للاسراج
وصيرنا الثلاثة بعد الثلاثة للالجام والركوب فينبغي أن
يصير ما بعد ذلك مصروفا في حركات الحرب فيصير لمن في
القلب

القلب نوعا ولمن في الميمنة نوعا ولمن في الميسرة نوعا ثم يصير
الحث والسرعة والتدارك والمقدمة إن قرب منا ونصير
الابطاء والتنقل للساقة وكذلك ساير انواع الحركات
وكذلك يمكننا أن نصير لكل ركن آلة من آلات التصويت والنفخ
ثم نقسم ضروب القرع من الأمر والنهي فنصير الوقوف والاستعداد
قرعا ونفخا ونصير الاقدام والحملة قرعا ونفخا والذي
ينبغي من ذلك أن يكون عند الوالي لكل ركن آلة من تلك
الآلات فإذا ضرب الذي عند الوالي ضرب من في ذلك الركن
جميع ما معهم ليهتز من في الركن من الخيل والرجال لذلك
الأمر فإن كثرة ذلك محولة لأفئدة الجند ومكره
لقلوب الأعداء وإن ضرب الذي منه عند الوالي بركنين
أو ثلاثة أركان أو لأكثر من ذلك جاوبه الباقون بما
عندهم ليكون ذلك زيادة في نشاطهم وشهامة في حركاتهم

واستعدادا لما تخرج من امر الوالي اليهم حتى كانه يشاهدهم
فانه متى اوقف الوالي جنده على ذلك واعلمهم اياه ودربهم
عليه فاشعر قلوبهم ما فيه فان ما يحدث من ذلك كان
الوالي يناطقهم ويحدثهم ويحرضهم فيكون على قدر ذلك حركاتهم
وعزايمهم وشدة قلوبهم وتوطين انفسهم ان اكثر الامم اعتمادا
على الطبول امم الهند والحبشة حتى انهم لم يقصروا من
ضرب الطبول على الحرب فقط حتى جعلوا للصيد نوعا
من الضرب اذا اراد الملك ان يركب فيه واذا اراد الانصراف
منه وكذلك اذا اراد الجلوس او اراد حبس الناس او
اراد الخروج الى السباع او الى الاعياد فلكل نوع من هذه
الحركات نوع من الضروب وكذلك قد تفعل الهند عند
عامة ذلك الا ان مذهبها اتخاذ الطبول التي تحاكي
اصوات الحيوان مثل صوت البير وصوت الفيل وصوت

السبع

السبع ونحو ذلك مع تصييرهم للعب الصوالجة والطبطاب
والرمي نوعا من الضرب فالذي يفعله ملك بابل وملك
الزابل **الاشارة بالبنود والمطاردة** واما الذين من
قبل ابصارهم فبالاشارة والايماء وهذا قد يكون للادارة
والصفوف والكراديس واكثر من يستعمل هذا النحو امم
الترك وما والاها من ملوك الصين والتبت والخزر
والذي نرى ان نتخذ لمثل هذا ان نصير لوالي الجيش لكل
ركن او كردوس ضخم مطردا او طرادة على مثال العلم
فاذا اراد ان تحرك الناحية او الركن او الكردوس
او احد الدعايم امر الذي معه ذلك المطرد او الطرادة
ان تحرك الذي معه ليبعث الذي هو علامته الى حيث
وضع له والى ما اشير اليه فاما اذا اراد ان تحرك امر
ان تحرك اللوا من كل ناحية وتديره ليبعث الجميع لذلك

والتحريك على ضربين أحدهما التحريك على الرويد والتؤدة
والهوينا والترسل قليلاً قليلاً والآخر التحريك على الحفز
الشديد وبالحمية الشديدة وهذان دفعاً ووضعاً
أما إقبالاً وأما إدباراً وأما عرضاً عن اليمين وعن الشمال

التعاقب والثبات لا بد لكل من كثر جمعه وعظم
جيشه من الولاة ومصابرة عدوه من التعاقب والثبات
بين أصحابه فيصير الحرب بينهم عقباً ليتراوحوا وهم على علم
لأن صاحب الجيش العظيم لا يمكن أصحابه جميعاً أن
يباشروا الحرب في ساعة واحدة إلا أن يلقوا العدو
بدفعة واحدة ولا يكاد أيضاً أن يحملهم الموضع
على ما قد قلنا وقدرنا حتى يلقوا عدوهم بمرة واحدة
فلذلك يحتاج إلى التراوح على عدوهم ولا يقدر على ذلك
من أصحاب الجيوش إلا العالم بالحرب المجرب لها لما في
ذلك من

ذلك من المخاطرة ومخافة الخلل وإظهار عورة عند
إدخال فوج وإخراج آخر ولا يقدر أيضاً من الجنود على
ذلك إلا المدرب المجرب فينبغي أن يكون الإدخال إشارة
وعلامة والإخراج إشارة وعلامة من ثماني حركات أربعة
منها للنواحي وضعاً وأربعة رفعاً والترفع والوضع على
وجهين كما قلنا إما رويداً قليلاً قليلاً وإما سريعاً شديداً

التعاقب بين العصب إن التعاقب بين العصب يكون بإدخال
عصبة وإخراج عصبة والإشارة لا تمكن إلا لأحد هذه
الحركتين وهي حركة الدفع على العدو لأن تحريك العلا[مات] منه
يكون بمنظر من أعينهم فأما عند إخراج العصبة والكر[دوس]
فذلك مغيب عنهم لأن الإشارات بالعلامات من وراء
ظهورهم فأما التحريك الانبعاث حيث يقصد بالكردوس
أو العصبة أو الكتيبة من قبل التصويب فيمكن عند الدفع

على العدو وعند الاخراج الى مقامهم الاول لوصول ذلك الى النفخ
على حال ما قلنا ووصفنا من قبول النفخ لذلك فاما العلامات
والاشارات فقد تحجبها عن الابصار العلة في الابصار
والعلة في الهواء مثل الظلمة والضباب والرهج والعلة
في صرف البصر والاشتغال عن النظر وكينونة المنظور اليه
من وراء الظهر فاذا اردنا ادخال الجماعة مكان التي قد
تقدمها وجعلنا التحريك بالاشارة والعلامة امكننا
ذلك على ما قلنا فاما اذا اردنا اخراج الجماعة جعلنا
علامة خروجهم مجي غيرهم بدلا منهم وعقبا مكانهم
اذ لا يمكننا من اخراجهم بالعلامة والاشارة من
وراء ظهورهم ولنا ان ندخل بالعلامة ونخرج ن
بالتصويت الذي من صوت الآلات او من النفخ في المنافخ
فلما كان موقع الاصوات في جميع الدلالة على الدخول والخروج
بالموضع

بالموضع الذي تبين لنا وجب علينا ايثار ذلك وان كان
استعمل ذلك غير ناس من الامم الذين ذكرناهم ارادة الحركة
وكسر عدوهم بتلك البلهة تعرية وتجديد الحركة

مباشرة العقيب للحرب

انا لا نرى اخراج كردوس او عصبة
او كتيبة الا بعد تمكن العقيب الوارد عليهم من مواضعهم
ومقامهم فاذا اراد العقيب الوارد ان يتولى [illegible] فعليه
ان راى اصحابه في زيادة من النشاط وحمية من الحركة
وتمكن من العدو واشراف عليهم وطمع في دفعهم ان يمهلهم
قليلا وان راى موضع معونة اعانوا الجميع ابدالهم وكذلك
ان راى الوالي فترة منهم واخرج العقيب ثم تجد منهم النشاط
ان يملي لهم قليلا وكذلك اذا راى الذين خرجوا عند دخول
العقيب استعلاء منهم على عدوهم وراوا ان في معونتهم
عند الوقعة الاولى طمعا في انهم اعانوهم وصبروا

معهم **ما يلزم الوالي حفظه من جنده** إن مما ينبغي للوالي
أن يكون قد أحكمه وتقدم فيه وأعد له الحيلة مما
عسى أن يبتلى في جنده من دفع العدو إياهم أو النبوة
تكون منهم في ساعة اللقاء فيضعضعون لها ويفشلون منها
أو ينهزمون عندها فالذي على الوالي أن يتقدم في خمسة
أشياء من أمر جنده أحدها حفظ جنده في معسكرهم
والثانية حفظهم إذا ارتحلوا وساروا والثالثة إذا
واقفوا عدوهم والرابعة إذا دان لهم على عدوهم
والخامسة إذا دفعهم عدوهم وقد قلنا في النزول
والمسير ومواقفة العدو على وجوه التعبية ما فيه
الدلالة على ما لم نذكر وفيه الكفاية للعالم بالصناعة
فأما إذا دفعنا العدو أو دفع العدو جند الوالي فسنقول
في ذلك جملة مقنعة لأهل العلم بهذه الصناعة إن شاء الله
تعالى

تعالى **باب تلافي الهزيمة** إن تلافي الهزيمة من وجوه
يجب على الوالي التقدم في ذلك فمنها وضع السند الذي يجمع
العسكر من خلفهم والسند من الذين على اليمين والشمال
على ما وصفناهم ووصفنا مواضعهم ومراكزهم وفوقهم
ومنها وضع سند الأركان وحاميتها ومستثبتتها ن
وأجنحتها في مواضعهم على ما قلنا وتقدم ما وصفنا
ومنها أن يهيئ لهم ملجأ من خلفهم كخندق أو جبل أو
مدينة أو نحو ذلك ومنها وضع الكمناء النبوة يكون
منهم أو عند دفع من العدو منهم ومنها وضع الأجنحة
الراكبة أدبار من صدف الوقعة من عدوهم ونحوهم
بشوكتهم وتوطينهم واستمالتهم ومنها وضع الحامية التي
تحمي ظهور أصحابهم ومنها وضع سند الأركان الذين هم
عيان أركانهم وأيضا استظهار رياضة الجند أن يكونوا

إن فروا لئلا تستحق عليهم الهزيمة فلا يطمع عدوهم
فيهم بعد المعرفة بعادتهم وكيدهم اياهم في تلك من
حالهم ومنها وضع مراتب العقيب ليعلم كل جماعة من ثبوتها
فإن رأت من الذي تقدمها فترة او فشلا تلافا ذلك منها
بقيامه مقامها قبل أن تستحق البلية عليها ومنها أن يعلم
الوالي في العدو عند دفعهم اصحابه فرصتين إحداهما
فساد تعبية العدو وانتشارهم وتفرقهم والثانية عند
طمعهم وميلهم الى السلب لمن ضرب لهم به فعليه ان يكون
له رجال وقد عرفهم بشدة القلب ورباط الجاش ونيل
الرأي والسن والتجربة عدة لمثل هذه النايبة فاذا ان
تلك من عدوهم انتهزوها بتثبت وتحفظ وتصرم
فإنهم يردون بها الهزيمة على عدوهم ويدفعونها
عن انفسهم وهذا الوجه سبيل من سبيل الحماية والرد

وقد

وقد يمكن ذلك المستمنية والأجنحة فاما دفع
العدو بعض الأركان دون بعض فإن ذلك على ثلاثة
وجه من المقدمة والقلب والميمنة والميسرة والساقة
فأقل ما يدفع واحد من الأركان وأكثر ما يدفع
دون الجميع أربعة أركان فأما الآحاد من الأركان
فدفع المقدمة من دون واحد باق فيكون من ذلك خمسة
اوجه أما أن يدفع المقدمة والقلب والميمنة والميسرة
او يدفع المقدمة والقلب والميمنة والساقة وإما ان يدفع
المقدمة والقلب والميسرة والساقة وإما ان يدفعن
القلب والميمنة والميسرة والساقة فذلك ثلاثون وجها
على ما قلنا **ترتيب الأركان والعناية بتعليمهم**
فعلى الوالي أن يبصر كل ركن منها وما ينبغي لهم
أن يفعلوا إذا دفعوا وتوقفهم عليه ويوقف كل

ركن لا يدفع على ما ينبغي لهم أن يفعلوه إذا أتوا وعليه أن
يقوم بالذي يجب عليه للمدفوع ولغير المدفوع وبالذي
ينبغي أن يفعل قبل أن يقع [illegible]
إذا وقع ذلك ليتلافاه وعلى من [illegible] أن يعطوا
ما عليهم ويقوموا به وكذلك على أمراء تلك الأركان
المدفوعة والثانية أن لا يفرطوا فيما يجب عليهم
فإن تلا في عثرة الحرب لا يكون الإحجام من الوالي
ومن الرؤساء ومن الجنود على ما ينبغي لهم ويجب
عليهم من حفظ أنفسهم ودفع عدوهم فإذا دفع
العدو الركن الواحد وأكثر منه فلا يعدوا
أن يكون دفعه ذلك إما على استقامة وإما عن
يمنة موقفه وإما عن يسرة موقفه فأشد الأركان
المدفوعة مؤونة على سائر الأركان غير المدفوعة
ركن المقدمة

ركن المقدمة وذلك إن دفع على استقامة ردوه على
القلب وإن ردوه يمنة ردوه على الميمنة وإن ردوه
ردوه على الميسرة ثم ليس من ركن مدفوع أحرى
تلافيا ولا أقوى ظهرا من ركن المقدمة الذي خلفه من
الأركان المرتبة فعلى ركن المقدمة إذا دفعه
العدو أن يجعل سمت انصرافه نحو الفرجتين اللتين
فيما بين القلب وبين الميمنة وبين الميسرة لئلا يصير في
وجه شيء من الأركان التي من خلفه فيكون سببا
لإزالة ذلك الركن عن موضعه وعلة لهزيمته فإن
دار ركن المقدمة إذا دفعهم العدو أن يكون قصدهم
نحو إحدى الفرجتين ولو في رجعتهم الأدبار ورجعوا
على التحرف فعلى فايد كل فرجة أن يتقدموا فيخرجوا
من الفرجة نحو العدو ويخلوا الركن المقدمة الفرجة

زون

لئلا يكون عليهم ايضا والأركان وقوف على حالها ثم تجاوز
الاركان قليلا ويتلقون العدو عن ايمانهم وعن شمايلهم
بالسهام والأسنة لئلا يقدروا على مجاوزتهم ن
واستحقاق الهزيمة عليهم فإن ارتدعوا واثابت
المقدمة أعادوا تعبيتهم وخرجت مستميتة ركني
هذه الفرجة فصدموا العدو مع قايد تلك الفرجة
فإن أزالوهم ركبوا أدبارهم فإن تهيأ لركني المقدمة
التعبية في تلك الحال رجع عليهم وصارت ايديهم مع
أيدي قايد الفرجة وحامية الركنين وردء الركنين
فإن دنا شيء من أركان العدو لعباة المدفوع من قلنا
تقدم ذلك الركن الذي بإزايه وإن دنت الأركان
من العدو وكلها عند ذلك تقدم جميع من بإزايهم
من الأركان فعند مثل هذه التحام الحرب وتحريك الأركان

ومقارعة

ومقارعة الكتايب وتصادم الكراديس والقيام
من كل عصبة بما عليها من نصيبها من الحرب إلا سند
الأركان والسند العظام فإن عليهم الوقوف في مواضعهم
ولزوم مراكزهم وحفظ ظهور من إمامهم ن

مساعدة الأركان المقدمة فإن لم يقدر ركن المقدمة
على المداراة للقصد إلى إحدى الفرجتين وأتت به الدفعة
إلى سمت أحد الأركان فعلى صاحب ذلك الركن أن يأمر
جناحيه أن يتقدما ليصير من في نفس الركن ومن الجناحين
تقويسا كالهلال وتأمر المستميتة أن يتفرجوا يمنة
ويسرة عن سمت المقدمة المدفوعة فإذا قرب عدوهم
منهم حملوا على جانبي العدو وبرزت الرجالة التي بين
يدي ذلك الركن عونا لمن لقيهم بالصدمة ليردوهم وليزيلوهم
ويعود صاحب المقدمة في موضع التعبية متنحيا عن

وجه الركن مما يلي الفرجة ثم يتقدم ليكون يليه ويذا وليك
واحده وإن تحرك شي من أركان العدو في غياث من ردهم
بمن قلنا فعلت الأركان ما قلنا من دنوها والحام الحرب
بينها أن المقدمة ربما وقعت إلى أحد الحاشيتين عن يمين
الميمنة أو عن يسار الميسرة فإن كان الدافع لها ميسرة العدو
وألقاها إلى حاشية يمين الميمنة أو كان الدافع لها ميمنة
العدو وألقاها إلى حاشية يسار الميسرة في ميمنة العدو
فعلى أنهما أمكنه تلك الفرصة وركوب جنوب ذلك الركن
وركوب أدبارهم وعلى المقدمة عندها الإنابة والإجابة
والرجوع على ذلك الركن عليهم من بين أيديهم ومن خلفهم
بدفعة واحدة فإن لم ترجع المقدمة فلصاحب سند تلك
الناحية جمع أيديهم على عدوهم مع أيدي من خلفهم لئلا يجدوا
مهلة يتلافون ما فرط منهم

دفع المقدمة على ميسرة العدو

وإن كان الدافع للمقدمة ميسرة العدو وألقاها إلى حاشية
يسار الميسرة فإن إمامه وبإزائه ميمنة العدو وكذلك
إن كان الدافع للمقدمة ميمنة العدو وألقاها إلى حاشية
يمين الميمنة فليعلم الميمنة أن إمامه وبإزائه ميسرة
العدو وليس هذا كالباب الذي قبله لأن ذلك لم يكن
أمامه أحد لأن الذي كان إمامه كان هو الدافع
للمقدمة فلما أركب ظهره لم يخف في طلبه من أحد
من خلفه أن يركبه كما يخاف في هذا النحو فالوجه
في ذلك أن تخرج جناح حاشية ذلك الركن والحامية
التي من ذلك الناحية والمستمية من تلك الناحية
فيصدمون جنوبهم وأدبارهم والركن واقف على حاله
وأن تخرج سند تلك الناحية فيصدمون جميعا ذلك الركن
حتى يتلافوا دفعة المقدمة ومن بعد ذلك يصير قلب

العدوّ وفرصة لذلك الركن الذي كان ركن العدو الذي وقع
للمقدمة بإزائه وفرصة للقلب فلهما أن يجتمعا على
القلب ويصير اندفعة واحدة فإن أغاث الركن الواقف لقلب
العدو والركن الذي أمامه ليشغله عن غياثه أو نصير
يده مع أيديهم على القلب وعلى ذلك الركن وتجمع صاحب الساقة
يده وصاحب السند الأعظم على اصطلام ذلك الركن
وأحد مستميتيه وأحد حاميته والسند الذي
من تلك الناحية ومن الذين مع صاحب الساقة وإن كان لا
يحتاج إلى ذلك كله وبخاصة إن زحفت المقدمة ف
وتلافت الهزيمة

ضمّ المقدمة إلى الأركان

إن كثيرا
من ولاة الحرب من كان يضم المقدمة إلى عسكره مصيّرهم
في ركنه أو في أحد الأركان من عسكره أو يضيعهم
مع صاحب الساقة أو مع صاحب السند وإذا كان كذلك

صار

صار بدو مباشرة الحرب بالأركان فإن دفع القلب فعلى
القايدين الذين في الفرجتين للخروج على دافع القلب
وصدمهما فإن ارتدع بهما رجع القلب إلى موضعه وأحكم
الخلة التي منها أوتي من نفسه فإن أوتي من قلة ضم إلى
نفسه وإن أوتي من قلة رجاله زاد في رجالته وإن أوتي
من قلة التعبية غير تعبيته وإن أوتي من سبق العدو
إياه بالجملة لم تمهلهم عند ارتداعهم حتى يصدمهم بجماعة
ركنه من جناحيه وحاميته ومستميتيه وإن لم يرتدع
دافع القلب فلا يعد من دفعه على الأثقال والسند ن
الأيمن أو فيما بين الأثقال والسند الأيسر فعلى القايدين
الذين في الفرجتين وعلى سند القلب معونة مستميتة
القلب وحاميته مع جناحيه لا محالة فإن كان منتهى الدفع
إلى أحد سندي يمين العسكر أو يساره فعلى ذلك السند

الذي اليه مال القلب غياثه بنفسه وجميع من معه وعلى
سند ذلك الركن الذي الميل الي ناحيته ركوب أدبار العدو
وجنوبهم فإن كان الركن الدافع للقلب هو ركن قلب العدو
فسبيله ما قلنا فإن احتاجوا الي الزيادة في القوة علي قلب
العدو والصولة فعلي جناح يسار الميمنة ومستميته
وحاميته وعلى جناح يمين الميسرة ومستميته وحاميته
الذين هم مما يلي جناح ركن غياث القلب والايقاع
بقلب العدو وثبات صاحب ركن الميمنة وركن الميسرة
مكانهما لا يدعان موضعهما اكثر من أمداد قلبهما بدعايم
اركانهما لئلا يركب من بازايهما من اركان عدوهما أدبارهما
فتصير اركان الوالي تحت اركان العدو في الدفع عن أنفسهم
فإن من استعلاء في الحرب أن يكون الواقع غير الدافع
والطالب غير المطلوب ركوب العدو وصدمه

فان

فان كان الدافع للقلب ميمنة العدو فعلى ميسرة الوالي
بمن معه ركوب العدو وصدمه جنوبهم وظهورهم
ليحتوشهم كيدهم فان رأى السند الأيسر والقايدان
اللذان للمرجان من القلب حركة اجتمع القايدان الى موقف القلب
وصار السند في موضع الميسرة الى أن يرجع قلب الوالي الي
موضعه وميسرته الى مركزه بعد التثبت في ميمنة العدو
وإضافة الشوكة الى منتهى القتل والأسر والهزيمة والنظر
على قدرهم وتعليتهم إلي ما سولت لهم أنفسهم وكذلك إن
كان الدافع للقلب ميسرة العدو فعلى ميمنة العدو فيمن
معه ما قلنا من ركوب العدو وجنوبهم وعلى السند الأيمن
والقايدين اللذين في الزحفين ما قلنا فإن كان الدافع للقلب
المقدمة كان أشد بليته لوقوف الاركان من العدو بازاء اركان
الوالي فإن قصد واقصد مقدمة العدو لم يأمنوا أن يركبهم

الأركان من خلفهم فعلى سند الركنين وفي الناحيتين وعلى
قايدي الفرجتين صد المقدمة الدافعة للقلب بالقراع
المر والقراع الشديد حتى يدال منهم باب
ما يفعل إذا اندفعت ميمنة العسكر فإن كان
المدفوع ركن الميمنة فعلى قايد الفرجة التي بين الميمنة
والقلب وعلى سند القلب وعلى السند الذي من ناحية
يمين العسكر غياث الميمنة والصولة على العدو والدافع
والإيقاع به من ناحية يمين العسكر فإن احتاج إلى
زيادة من الغياث والمدد لتلافي الدفعة أمد صاحب
القلب جناحه الأيمن ومستمنيته اليمنى وحامية
اليمنى أيضا ليظاهر أيديهم على من رام الميمنة
بما دهاها فإن احتيج إلى زيادة ردفهم صاحب الساقة
من عنده من تلقائهم ويجاحش عن الميمنة ليردعنها

عادية الصدمة من سامها بما رماها وكذلك إن احتيج إلى أكثر
من ذلك ففي السند من وراء العسكر شفاء الغيظ والأخذ
بالكظم فإن كان المدفوع ركن الميسرة فإن ذلك ما قلنا في ركن
الميمنة إلا أن ذلك على من في الناحية اليسرى من العسكر الذين
نظراء من قلنا ممن في الناحية اليمنى فإن كان المدفوع
قايد الفرجتين اللتين قلنا إرادة الوقوع على الأثقال فالغياث
لهما من سند الأركان الثلاثة كلها وفي دون ذلك المقاومة
والمساواة لمن طمع فيهما وعلى سندي العسكر الذين من ناحية
اليمنى واليسرى غياثهما أيضا وعلى جناحي الميمنة والقلب
والميسرة غياثهما لا محالة أبدا أما ترى ثبوت الأركان
في أكثر حالات الحرب وترى تحريك دعائم كل ركن
وتحريك سند الأركان والسند العظام مخافة البائقة
في تخلية المراكز وأركان العدو مشرفا على عسكر الوالي

وبإزاء كل ركن من أركانه ركن من أركان العدو فلذلك
قدمنا الرأي في لزوم كل ركن موضعه إلا في الحال
التي يجوز فيها حركة الركن على ما قد قلنا في بعض ذلك
ونقوله فيما بعد إن شاء الله فعلى الأركان لزوم المراكز
والثبوت في مواقفهم لئلا يخلوا بأنفسهم ومن وراءهم
وقد رأى كثير من الأولين أن تحرك القواد الذين هم
مع الأثقال والخزائن والأموال في بعض هذه الأحوال
ومنهم من رأى أن لا يتحركوا إلا لمن قصد لما في أيديهم
وهو جائز في موضعه لمن أحسن أن ينزل ذلك منزلته
ويعرف الحال التي يجوز فيها الحركة لهم في هجم العدو
على الأثقال فإن هجم العدو على السندين الذين عن يمين العسكر
وعن شماله يريد الأثقال والأموال والخزائن فعلى أولئك
القواد الذين هم مع الأثقال والأموال وغيرها غياث

اي

اي السندين كان فإن دفع ذلك أي ذلك السندين كان
فعلى صاحب الساقة الغياث والمدد فإن بلغوا ما يريدون من
دفع العدو وإلا فعلى سند ذلك الركن الذي يلي تلك الناحية
وعلى سند القلب الغياث أيضا فإن احتيج إلى أكثر من ذلك
فالمعول على سند ظهر العسكر وفي ذلك إذا كان
التدبير له على طريقته ما يكفي وأكثر ذلك ما لا يحتاج
إلى هذه الاحتشاد الذي قلنا فإن أراد العدو الساقة
من إحدى الناحيتين اللتين فيما بين السند الأيمن والسند
الأيسر وفيما بين الساقة كان الغياث سند العسكر الذي
من وراء الساقة فإن كان فيه الكفاية وإلا فعلى
السند الذي يلي الناحية التي دخل منها العدو الغياث
والمدد والصولة والإيقاع بالعدو وإن أراد نفس
السند الذي من وراء العسكر فعلى الساقة فيمن معهم وعلى

الساندين اللذين عن يمين العسكر وعن شماله الغيات والمدد ۞
ايضا وكذلك على القواد الذين مع الاثقال والاموال وغير ذلك
مما قلنا المدد والغيات وكذلك عليهم أن يعينوا الساقة
في دفع الدعايم فاما القول في دفع دعايم الاركان فانه ليس
من ركن الا ودعايمه مرتبة على نحوين احدهما على
مظاهرة بعضها البعض والثاني على دفع بعضها عن بعض
ولكل ركن فوجان من المستمنة احدهما عن يمين
صف الرجالة التي من يدي الركن والاخر عن يسار ذلك
الصف وموقفهما محاذي الفرجتين اللتين قلنا فيما بين
الركن وجناحيه ومن ورايهم فيما بين الحاميتين على
موازاة الركن ومن خلف الرجالة سند الركن نفسه
وقد وضع بعضهم كردوسا فيما بين فوجي المستمنة
محاذيا للفرجة التي بينهما نادرا عنهما مما يلي العدو أمام

الرجالة

الرجالة وسموه الناشب للحرب وأما نحن فلم نر أن ۞
تقدم بين يدي الرجالة الامارا او من تقديم العجل امام
الرجالة على ما وصفنا عنهم الا اخيل الطليعة الا في مواضع
خواص فاذا كان دعايم الركن مرتبة على ما قلنا فان
دفع العدو على فوجي المستمنة فالرجالة التي بينهما
غيات لهما وذابة عنهما وان دفع العدو على الرجالة
فالمستمنة الذابة عنها فان دفعت الرجالة والمستمنة
على مراكزهم حتى يردوا على الركن فالجناحان الدافعان
على العدو ويصولنهما الواقعان بوجوههم وجنوبهم
فان احتاج الي زيادة في القوة والمدد خرجت الحاميتان
بدفعة صادقة وصولة واقعة تضربا وجوه العدو
ضربة واحدة القول فيه ايضا ان من كل ركن ينبغي أن
يكون الثابت الذي لا يزول ولا يتحرك نفس الركن وسند الركن

إلا عند الهزاهز من غياب ركن من الأركان او عند ازدحام
الأركان او لبعض العلل التي قلنا وقد سمعنا بعض المشيخة
يرون أن يصيروا قايدين عن يمين الميمنة وعن يسار الميسرة
مثل القايدين اللذين عن يمين القلب ويساره اللذان وضعا ما بين
الفرجتين اللتين فيما بين ركن القلب وركن الميمنة ليكون كل
ركن بين قايدين ورووا ذلك عن أوايلهم فعلى هاولاء ن
القواد الاربعة لا محالة المحاماة على الأجنحة سوى ما عليهم
مما قلنا من حفظ تلك الفرج ليلا يجوزهم العدو
إلى ما ورا الأركان من الأثقال والأموال وغيرها إن تعبية
الأركان وترتيب الدعايم وضع السند الثلاثة العظام
وسند الأركان وقود الفرج وقود الاثقال والخزاين
والأموال لمن يلقاهم اما مهم من العدو فقط بل
وضعوا لذلك ولمن يخرج عليهم من العدو من كل
وجه

وجه ويأتيهم من كل ناحية فعليهم جميعا ان يتجاوزهم
يجد السبيل إلى ركوب أدبارهم وعلى كل واحد
منهم أن يغنيَ من إمامه بحال من معه لا يتحرك بدون
ذلك وليس على المقدّم إمامه أن يغيث من خلفه بجميع من
معه وإن لم يغني الا ذلك يكن عليه أن يغيث بمن معه
ولا يخل بموضعه وإذا دفعت كتيبة من كتايب العدو
على طايفة من طوايف تعبيتنا على ما يحاذيها عرضا عن اليمين
أو الشمال أن لا يتجاوزه العدو فان فعل بشدة الحملة وسلة
الطمع فعليه ركوب أدبارهم من كانوا الا ان يكون ركنا
من الأركان فعليه أن يحيل بعض دعايمه على أكتافهم
ويلزم موضعه على ما قلنا فإن العدو أمكن ما يكون
وأقواه إذا تمكن من ظهور الخيل والرجالة وكثير ما
تحيل ولاة الحروب بتضريب الطايفة ليغتر العدو فيدع

موضعه ويمكن من نفسه وكثيرا ما يفعل العدو ذلك
فواجب الحذر من هذه الغرة التيقظ لما سيفعله
العدو وعلى الوالي اذا اراد امرا من الامور في عدوه
ويدبر ما نفسه في حيلة من الحيل أن يتدبر ذلك إن سبقه
عدوه اليه كيف ينبغي أن يفعل فليظن بالعدو أنه
سيفعل ذلك ثم ينظر ما نقيضة ذلك فإذا عرف ظن
بالعدو أنه يفعل ذلك ناقضه أيضا ولا يزال كذلك
حتى يرى من الحيلة ما يعجز عنه العدو أو يعجز هو عنه
لو ابتلي به فيجعل ذلك غرضه أو يرى من الحيلة ما لا
متقدم على العدو وإن صار اليها فيعتمد على تلك الحيلة
ويحصل نفسه بها لئلا يكون حركة الوالي لعسفا
وخبط عشوا مثال ذلك أن يقدر الوالي في نفسه فيقول
إن برزت مقدمة العدو عن أركان العدو وأقبلت

نحو موقف عسكري أمرت الميمنة والميسرة أن يتقدما
على سمتها من غير ميل الى المقدمة حتى يصير المقدمة
العدو فيما بينهما فإن رجعت المقدمة أخلت بنفسها
ولمن ترجع اليه وإن وقفت أقامت بين ركنين رهينة
الا ثخان فيها ثم يقدر لنفسه فيقول إن برزت مقدمتي
نحو العدو وأراد نحو ركن ميمنة العدو وركن ميسرته
أن يصيرا مقدمتي بينهما كالذي كنت أفعل لمقدمة
عدوي أمرت ميمنتي وميسرتي أن يتقدما إمامها
لئلا يمكن ميمنة العدو وميسرته عني ثم يقدر في
نفسه ويقول إن تقدمت مقدمة العدو وأردت
أن أصيرها بين ميمنتي وميسرتي على ما كنت قدرت فسبق
ميمنة العدو وميسرته ليحول بينهما وبين ذلك على ما
كنت أفعل تقدمت في ركني وقدمت ميمنتي وميسرتي

ليشغلا ميمنة العدو وميسرته عني وأتولى الإيقاع بمقدمة
العدو ثم يقدر لنفسه بقول إن تقدمت مقدمتي وأمرت
الميمنة والميسرة أن يتقدما للتحصين مقدمتي وتقدم قلب
العدو ليوقع بمقدمتي وقدم ميمنته وميسرته
ليشغلا ميمنتي وميسرتي تقدمت بنفسي في ركني
وفي دعايمه فدفعت على قلب العدو بنفسي وبمقدمتي
فهذا مثال ما قلنا في وجوه تقديم التقدير قبل العمل

من يرد إلى الحرب بعد الكسرة فأما ما ينبغي أن يرد
إلى القتال ويعاد إلى الحرب اذا كان منكوبا ومن لا ينبغي
أن يعاد ويرد إليها فالذي ينبغي ان يعاد إليها من الجماعة
المنكوبة من دفعه العدو فتحرف للقتال وهو يقاتل
وتحيز إليه فيه فسلم ونجا ومن لم يحازه العدو
بالأسر ولم يثخنه بالجراح حتى القا بيده وأخذ سلاحه

والمنكوب الذي

والمنكوب الذي يقاتل مع رجل بعيد الصوت عظيم القدر
مشهور بالبأس والشدة والنجدة عالم بالحرب موثوق
برايه فيها ليحيا قلبه وتنهض نفسه إلى الأخذ بحظه من
النجدة معه ولا سيما إذا كان ممن لم يقعد حين طمعه
يوم دفع العدو فإن كان الوالي ذلك الرجل أفضل وإلا
وكان أحد أصحاب الأركان أو أحد أصحاب الردود
الذين هم سد العسكر ليكون الذي موضعه ومكانه
من العسكر عزاء في نفسه وقوة لمنته فأما الإيعاد
إلى الحرب فالمنكوب الذي حقت عليه النكبة بعد التولي
ولم تعرف منه ذلك قبل ذلك البلاء الحسن والموقف
المجهود أو المأسور من غير إثخان بالجراحات أو المهزوم
الذي قد برد جلده على الهزيمة مع قلة الأنفة كذلك
ولا سيما إذا أرادوا إلى حرب عدو بعيد الصوت منكر

الأثر كثير الوقايع مضجر في الحرب عالم بها في ذوي الاقدار
من الرجال وذوي البأس والنجدة من الابطال فأما من
من ينبغي أن يكتم أمرهم إذا نكبوا فالمنكوب بغير
محضر من أهل العسكر مثل الطليعة المنكوبة أو
الناقصة أو الكردوس وأشد من ذلك المقدمة المنكوبة
والرأي في أمرهم أن لا يدخلوا العسكر إن كان الوالي
يريد مواقعة العدو من ساعته أو يومه أو غده إلا
أن يتاجز ذلك فيرم أمرهم وحالهم ويستر شأنهم وقد
كان كثيرا من الولاة لا يمنعونهم أن يدعوا أنهم نالوا من
من العدو وأصابوا منهم **تعريف الجند ما عليهم عند**
العدو على الوالي تعريف جنده ما عليهم عند دفعهم العدو
من الخلال ليحذروها ويتنكبوها عند هزيمتهم عدوهم
فمن ذلك أن يحذرهم إذا ولى عدوهم وركبوهم
اكتافهم

اكتافهم أن لا يتبعوهم ارسالا متقاطرين متبددين حذرا
من إيابتهم وكرتهم وحذرا من كمين أن يكون لهم
عليهم ومن ذلك أن يتقدم إليهم أن لا يخالطوا عدوهم
إذا اتبعوهم حتى يتقدموا كثيرا منهم فيرى بعضهم الفرصة
فينتهزها فيكون ذلك مفتاحا للإيقاع والدائرة عليهم
حتى يتدارك العدو في ذلك بعضهم ببعض فيصير لهم وقفة
ثم يصير لهم كرة ثم يردونها عليهم وهم على حال
انتشار وتفريق فترجع الهزيمة عليهم وقد خرجوا
من سلطان واليهم ومن امكانه تعبيتهم الأعلى
أمور يكون قد تقدم فيها ومن ذلك أن العدو ربما
انهزم فعدل ناحية عن اثقاله وخزائنه وأمواله
ليغرهم بها مكايده وطالبه ليميلوا إليها ويشتغلوا بها
ويبادروا بالسبق إلى أخذها ثم يميل عليهم ميلة واحدة

وقد صاروا نثرا وتفرقوا فرقا من ذلك ما عسى أن يكون
العسكر الرد ود السند فإذا اسهوا اليهم على تبدد وتفرق
ركبوهم وصيروها عليهم ورجع العدو عند ذلك الى مراكزهم
وتعبيا تهم فتلافوا لما فرط منهم من قبل وقد اشتدت
قلوبهم بالكرة ووهن عزائم من كانت الكرة عليهم
ومن ذلك ما يكون بعضهم شوكة مستوية يستوقدون
تلطيا وحنقا ونفيرا لون ناحية يتربصون أن يجدوا فيهم
خلة أو يرون منهم ذلة فيحيطوا بهم ويركبوا ادبارهم
فيردوهم على أعقابهم **الزحف من وراء الدافعين** فعلى
الوالي عند دفعهم العدو وحفظ عسكره على تعبيتهم والزحف
بمن معه من وراء الدافعين لعدوهم وامدادهم بكردوس
بعد كردوس وعلم بعد علم مجتمعين متلاحقين وهو
بالأثر يقفوهم ثم تحمل الرجالة يتبعهم بها النوبة تكون
من

من أصحابه أو وقفة تكون من عدوه إذ يأسرهم عند
مثلها أن يترجل بعضهم ويصيروا في نحورهم ليلا يمكنهم
صدق الحملة على الخيل وليركبهم الخيل لتعلق الرجالة
بهم من كل ناحية والرجالة تحوشهم عن ايمانهم وشمائلهم
كتائب رد ان كان للعدو كمين يخافون أن تخرجوا عليهم
ليكونوا منعة لهم من دونهم وعلى الوالي أن يعد لنفسه
عدة قوية إن رابه من أصحابه ريب أو كان من عدوه
رجعة يقدرون بها على دفع أصحابه أن يأسروا وليكن
ان يحملوا على تلك الطائفتين من العدو حملة صادقة
يحققون بها عليهم الهزيمة التي أرادوا تلافيها ويغصوهم
بها وعليهم إن مروا ما أثقال عدوهم وأموالهم وخزائنهم
أن لا يعرجوا ولا يلتفتوا إليها ثقة بالوالي أنه سيختارها
لهم ويحميها عن نهب من يستحل أن يغلها لئلا يخاف

احد من جنده أن يسبقه غيره إلى شيء غاب عنه ولا
يستأثر بشيء دونه فيدعوا السافه فيها إلى السبق إليها
والاشتغال والاحلال بما هو بسبيله من دفع العدو
إلى غاية الظفر والغلبه **باب النهي عن الغلول** إن الله
تبارك وتعالى الحكيم العدل عاب الغلول والاستئثار
وكره الاستئثار اللاقح للبوار للنوم المتولد منه الصغا
بين أوليائه وللذي للقوي في ذلك من الفضل على الضعيف
بما يمكنه من إخراج ما في يده وللتجادل الذي يكون منهم
بسببه في محاربته عدوهم ولوجود السلطان السبيل
إلى أن يصير ذلك سبب حرب منهم فطال ما عليه اكرب
بعد التمكن من الظفر بسبب حطام ونيل ركنوا إليه
فصاروا حذر العدو وحاق بهم كيدهم فانقلبوا خائبين
مقتولين مذ البرمهم فعلى الوالي حسم ذلك ولا سيما
عند حالتين

عند حالتين أحدهما عند معاينتهم أحكام التعبية وثبات
الوطأة وثقافة الأسلحة والثانية عند إحراز العسكر
بحصانة الموضع من كل عورة وإحكامه من كل خلة
فإذا رأوا ذلك وأيسوا من الطمع فيهم راموا نقض ذلك
التعبية وإخراجهم عن تلك الحصانة بالإطماع في أنفسهم
والهرب من بين أيديهم ليجترهم على كمينهم ويمكنهم
الكرة عليهم فعلى الوالي عندها إلزام من معه التعبية
على مراكزهم ولزوم مواضعهم إلا أن يرى أنه لا خلة
عليه أن يتقدم ولا عورة فيه إن زحف فيزحف على
الهوينا والترسل على حاله وحال تعبيته والناس على مراكزهم
وإن رأى أن عليه الخلة إن فارق حصانته لكثرة
جمع عدوهم لزم مركزه وثبت في موضعه ووقف
على تعبيته حتى يرى منهم ويبدو له فيهم الفرصة فلا

يؤخرهم بعدها ولا يمهلهم عندها وإن كروا وعادوا بعد
الفراغ والتطارد استعملوا الرشق فيهم ووضعوا أيديهم
على دوابهم فإن ذلك محجبة لهم عن الإقدام عليهم
ويكون لهم عن الوصول إليهم وإن كان الطمع فيهم ممكن
والحيلة فيهم قوية والفرصة فيهم بينة والجمع لهم
مقاوم والإقدام إليهم منقلب دنوا منهم دنوا قريبا
بالرجالة والخيل من ورائها وقد أعدوا خيلا كثيفة
لهم بأس وشدة ونجدة وقد حملوا عليهم حملة واحدة من
قرب بالرماح التامة يركبونهم في أول دفعة لا
يفارقونهم بعدها أدبارهم يحوشونهم بالرماح حتى
لا يجدوا مهلة لرمي ولا فرجة لعطف والجمهور من
وراء الخيل على تعبيتها والرجالة إمامها حرزا لمن خلفها
وعدة لمن إمامها **باب في قتال الترك** فإن كان للترك

المولية وقفة بادرت الرجالة إلى نحوها واحرزت خيلها
من وراء ظهورها وإن لم تواتب في حملة الخيل عليها
دنت الرجالة منها فشغلت وجوهها عن ركوبها الخيل
عند تحيزها فإن رأت الخيل بعدها أعادت الحملة
عادت لها وإن لم ترد ذلك انكمشت مع الجمهور في
الزحف والإكباب على مقارعة عدوها مع قيام الطليعة
والنافضة في نواحي العسكر بما عليه وكينونة أصحاب
الحواشي على تشمير وتيقظ لئلا يفجأها من العدو ما يدهمها
قتال الهند فأما الهند فإنها تعتمد في قتالها على المزاريق
والسيوف وعندها القسي والرماح إلا أن جل اعتمادها
على الرجالة وقد تقاتل بالأفيلة ولا قوام لها مع الخيل
الرامحة والرجالة الناشبة إذا اجتمعوا بوجه لقتالهم
بذلك فإن أسلحتهم رثة واعتمادهم على الرجالة الا

ما كان من بلاد كابل والدّيبل والزابلين وجلّ اعتماد
الهند على التراس والخفة عند الرجلة وخفة الأيدي
باستعمالهم السيوف ومتى تسلب أمة الخيل والحديد
الواقية وهن أمرها وقلّ صبرها وانقطع طلبها
وكانت نهزة لمن رجح عليها بالخيل والحديد وطمعا فيها
متى أمكن طلبها **باب قتال الروم** فأما الروم فاعتمادها
في حربها على الرماح وكذلك من جاورها من الأمم
وكذلك لا يعدّون الرجال وانما يعدّون الرماح إلا
أمة أرمينية فإنهم يستعملون الرمي مع حمل الرماح
إلا أن جلّ ذلك تستعمله الرجالة من دون الخيل فوجه
محاربة الروم بالرماح لعظم مواقعها منهم لما عظم
موقع القسيّ من الترك ولأن الروم للرماح أشد اتقاء
وكذلك كل أمة تعتمد على سلاح تقاتل به هي من ذلك
السلاح

السلاح أرهب وله أشد اتقاء إلا ما دان أرجح وأنكى
من أسلحتها وليكن مع الرماح القسيّ وليقدم إمام الجمهور
رجالة الرامحة ورجالة الناشبة في صف واحد وتوضع
لهم الكمنا ليخرجوا عند التحام الحرب عليهم وليكونوا كراديس
يخرجون إن أمكنهم من أكثر نواحي عسكرهم ليبددوهم
بالصدمة من كل ناحية فإن أمة الروم قليلة الصبر على
البداية وانما هانت شوكتهم وضعفت منتهم وقلّ
صبرهم للطباع والعادة والدينونة فأما علة الدينونة
فمنع الدم إياهم من المحاربة فقلّ لذلك أهل البأس
فيهم والنجدة وأما علة العادة فاعتمادهم الاعتماد على
القلاع والحصون والمعاقل لكثرتها عندهم وكثرة
دول الأيام فيهم وكثرة الملاحم التي كانت عليهم وكذلك
كل أمة جرت عليها من أمة دولة نفى الفشل عنها عنهم

موروثة وامّا علّة الطباع فلأنّهم أمّة أصحاب دعة وخصب
ورفاهة وسعة بلدة فصاروا لذلك اصحاب متاركة
ورضوا بالحطّة الدنيّة مع الرفاهة

قتال الحبشة والنوبة

فامّا أمم الحبشة والنوبة والبرابرة وأمّة
سول ابنه والأندلس وطبجة فاعتمادهم على المزاريق
والدرق وكذلك لا يعدّون الرجال وانّما يعدّون
الدرق وكذلك اهل طبرستان وما والاها والديلم وما
جاورها يعتمدون على المزاريق والنيازك إلّا انّ البرابرة
اصحاب خيل وفروسيّة وسكان قفار وهؤلاء اصحاب
رحلة وجبال وغياض فوجه محاربة هؤلاء بالرجالة
والناشبة والرامحة والتراس الوثيقة المحكمة إلّا انّ
معهم الخيل لا محالة ومحاربة اوليك بالخيل الرامحة
معهم التراس الوثيقة المتقنة وبالرجال الناشبة
فامّا

فأمّا أصحاب الجبال وعامّة الأكراد وكثير ما يستعملون
المقاليع ورمي الحجارة فالحاجة الى محاربة هؤلاء
الثقافة بالتتريس والدنوّ منهم والدخول إليهم واخراجهم
الى المستوى بالاستدراج وطلب السبيل منهم إلى العلوّ عليهم
ورميهم من فوقهم والدنوّ اليهم من بين أيديهم وكذلك
إن كانوا اصحاب مزاريق فلن تغني إلّا التراس الوثيقة
على ما قلنا والثقافة بها والدرق والحجفة في الدنوّ
إلى اصحاب المقاليع أفضل من تراس الخشب إلّا ما كان من
اصحاب التراس العقب الكثيرة فانّها قد تشبهها وتعادلها ولن
يعدل في قتال اصحاب المزاريق والنيازك والمقاليع
في الجبال والغياض مثل القسيّ المجاوزة غاية السهام
في البعد لغاية المزاريق وحجارة المقاليع وامّا عند
الاصحار فرامحة الخيل وناشبة الرجالة وإلّا ان الرجالة

لا تخاف الدنو من أصحاب هذه الأسلحة فيحتاج الى الرماح
لئلا يهجم عليها فينبغي للرجالة الناشبة أن تدنوا الى اصحاب
هذه الأسلحة ومعها خيلها الرامحة فإذا تعلقت الرجالة
معهم بالأسباب اعترضت الخيل فيهم بالحملة البادهة
وكذلك تفعل الخيل الرامحة بالخيل الزارقة كالبربر
والحبشة والنوبة إذا ألقيت على خيلها وركابها المعلمة
الذهاب في الحرب **قتال العرب والفرس** فأما العرب
وفارس فإن اعتمادها على الرماح والقسي الآن فارس
كانت أرجح بالرمي من العرب لأن مذهبهم في الرمي
مذهب الترك وأهل المشرق فأما رمي العرب فمذهبهم
مذهب السند والهند والرمي على قسيهم لا يمكن
أخذ التراس الا على اضطراب وقلق وشغل لا يغني
الا مع طول العادة فأما احد الأترسة مع القسي الفارسية

فذلك

فذلك ممكن سهل سلس على ما وصفنا في الجزء الاول من
المقالة الأولى فأما رجحان العرب وفارس على الأمم
فبالرماح والقسي وأما رجحان اهل المغرب والترك
فيجمع الراجل الواحد القوس والرمح وأما رجحان فارس
من قبل فتجمع الرجالة والخيل الناشبة والرامحة في
صف واحد والفارس واحد وحملهم على ذلك واخذهم
بتعليمه واستعماله وان كان في كل من وصفنا قد يوجد
الراجل النادر والفارس النادر يحمل السلاحين الا
ان ذلك عن غير أخذ من ولاتهم اياهم فأما الذي رأينا
فهو أخذ الوالي اياهم بذلك **معرفة الرجحان في السلاح
والخيل** ان اهل المشرق رجحوا في حروبهم بما قلنا من
استعمال القسي والرماح ورجحوا بفراهة الخيل وقوتها
وسلاسة أدبها ونبل اجسامها وعناية اهلها بها في

كدّها والإحسان اليها وبقره وسيّبتهم عليها وقد ربّتهم
على الاستعمال للأسلحة على ظهورها وبجودة السلاح وبقايها
وبنبلهم في اجسامهم وقوّتهم في ابدانهم وبطول عادتهم
في مقاساة الخيل وحاجتهم إلى دفع طلب العدوّ عن انفسها
وأموالها ولكثرة العدوّ المحيط بهم والوارد عليهم
ولولا فضل ذلك الذي هو الطباع الميسّر للحرب الراسخ
عليها فيهم المتناسخ بنشرها في طباع اخراهم عن اولاهم
فامّا ضراوة الترك في حروبها فموروث من الضرّ
الذي اضطرّهم اليها حتى صارت صناعة لطلب
معاشهم لا لرجحان في حظّ فراهة خيل ولا في سلاح
ولا في نبل اجسام ولا في صدق لقاء انّما حربها مناجزة
ولقاؤها خلسة وخيلها في الاشتغال والسرقة
فامّا التبّت فرجال حرب واصحاب خيل من سنّتهم الصبر
ومن

ومن شدّتهم كتمان السرّ وأسلحتهم محكمة وجنّتهم متقنة
يستعملون القسيّ والرماح علماء بالحيل في فتح المدائن اقويا
على حفظها قد امتنعوا على من حولهم من الصين والترك
والهند واهل المشرق وسنّتهم الاتّقاء والحمية ومجدهم
وشرفهم في الثبات او في محو العار وأمّا امّة الصين
فرجحانهم بكثرة العدد وثقافة العدّة وكثرة
المدائن والحصون واعتمادهم على الرمي وجودة السلاح
واحكام الجنن التي قد تقدّموا الناس في اتخاذها
واحكامها واحكام سائر الصناعات مع تهيئة تلك العناصر
التي منها اتخذوها لهم وفي بلادهم مع حسن مداراتهم
من نازعهم امرهم فليس من امّة من الامم التي ذكرنا الّا
وما تعتمد عليه من جمع الرجالة مع الخيل والقسيّ مع الرماح
تفي بقفاو منهم وترجّح على ما عندهم لأنّ الحرب بين اربعة

أشياء بين حركة سريعة وبطيئة وبين مناجزة من البعد
ومن القرب فقد جمع هذه الخصال الركوب والرسالة
والرمي والمطاعنة ۝ **المكاشفة والمضاجرة**

لما كانت المحاربة على الوجهين اللذين قلنا من المكاشفة
والمضاجرة والبروز والظهور عند اللقاء ومن الاستتار
والاحتيال والاغتيال اللذين هما البيات والكمين وقد قلنا
جملا من عادات الأمم في حروبها ومذاهبها وأسلحتها وقتالها
على المضاجرة والمجادة والظهور والتجلي بأجمعها عند
محاربتها ليعلم الوالي كيف يقاوم كل أمة وكيف يلقاها
وبماذا يكيدها ويرجح عليها فسنقول في الوجه الثاني
الذي هو الحيل المستتر والكيد الباطن من البيات والكمين
ونذكر من يعتمد عليها من الأمم أو على أخذها ومن لا يعتمد
عليها ليكون احتراس ولاة الحروب منها بين الذاهنين عند
محاربة

محاربة من يستعملها على قدر ذلك أما أمة الترك
فإنها ترى الكمين في الحرب على كل حال وذلك لو أن
منها نفرا أو طايفة أو عصبة أرادت اللقاء لصيرت
من بعضها كمينا على بعض ذلك دنوا وإياه اعتادوا وعليه
يعتمدون وأما البيات فليس لهم فيه مذهب ولا
عندهم مستعمل وأما أمم المغرب مثل البرابر وأشباههم
فيرون البيات ولا يرون الكمين وقد قيل أن العلة في
ذلك البراري والقيعان الذي لا يمكن أن يوضع فيها
الكمين ويمكن البيات وليس ذلك بواجب على ما قيل لأن
الروم قد تمكنها وضع الكمين فلا يفعل ولا يترك
أيضا البيات فقد يجوز أن تكون العلة من الطباع
والعادة أو منهما وإن كان ما قيل في ذلك ليس ببعيد
لأن البيات في البراري أمكن والكمين فيها على ما يمكن

ولا نهم قد فعلوا منهما ما هو أعسر وأهول وأعظم في
الخطر فأما أمة الهند وما والاها فلن تترك البيات ولا
الكمين جميعا ومذهبها في ذلك غير العجز وضعف المنة
بل مذهبها في ذلك عز النفس والأنفة والسنة الجارية
ومخافة العار أن تعلت لما أنفت أمة التبت من الفرار
لوجوبها على من كان منه ذلك العار والخزي للموروث
في الأعقاب فأما الأمة التي كانت تترك البيات والكمين
جميعا فأمة الفرس وأهل المشرق خاصة المأثور ذلك
عنها في كتبها الأعجمية مع أن كل أمة تعتمد على الخنادق
والحسك وترتيب المصاف والدارجة للعسكر فهي عانية
بأمر البيات وذلك أنه لن يوجد حيلة أحصن من البيات
بعد المدائن والقلاع والحصون أفضل من الخنادق
والحسك فواجب على ولاة الحروب الاحتراس من البيات
والكمين عند

والكمين عند محاربته أمة تراهما أو ترك
أحدهما فطال ما هلك عساكر قوية بالبيات
ضيعة وطالما دارت دوائر على عساكر بالكمين
كان بها بذي الغلبة **أسباب فتح المدائن** إن المدائن
إنما تؤتى افتتاحها من أسباب فمنها من قبل
المحاصرة ومنها افتتاحها عنوة بالمكابرة والمدانة
ومنها من قبل الإشراف لها إما بسبب من بعض
أهلها على التعمد لدفعها بعد اجتلاب منفعة
خالصة ولدفع مضرة خاصة وأما من إخراج من
فيم المدينة أو من سكانها من أنيان الظلم وسوء المجاورة
أو من طبيعة الشرارة والغدر من فاعل ذلك وأما
من حيلة من المكايد لها بسبب الرغبة والرهبة
أو بهما كما خدع قوم على ما قد قيل في مأثور الأحاديث

حُرّاس مدينةٍ حتى اسلموا سورها ليلاً وكما خدع
آخرون بوّابيها فأسلموا ابوابها نهاراً أو نحو ذلك مما يكون
السبب في بعض اهلها فامّا المكابرة والمكاثرة
فمن اسباب منها من قبل الهدم لها والنقب فيها أو
حفر الاسراب من تحتها إليها أو من التسلّق اليها ن
بالأوهاق أو الحبال أو بما أشبه المجانيق او بالسلالم
فامّا الهدم لها فمن أعلاها او من أسفلها والذي من
أعلاها امّا عنوةً وامّا اغتراراً لأهلها والذي من
اسفلها فإمّا منها على عمد الخشب ثم تحرق فيما من
بعد بالنار لينخسف بناؤها أو تحمل الماء على
سورها حتى ينهدم او هدمها بالمناجنيق والعرادات
ايّاها او برمي النار والنفط فيها أو من قبل كسر
أبوابها او حرقها او من قبل التربّص بفتح الأبواب
لتلقا

لتلقا هنالك الصخور العظيمة المانعة عن غلقها ن
والخشب العظام او تعرقب على مدخل الباب
بعض الحيوان العظام كالدابة او البقرة أو الحمار
أو الابل ليمنع من غلق الباب فيمكن مكابرتها ن
الاحتراس من المحاصرة فالاحتراس من المحاصرة
جمع الطعام والأعلاف والمتاع والحطب والملح وآلة
الحرب وأداة الصناعة والحديد والصخور والخشب
وحفر الآبار للماء ان خافوا غور الماء او جمعه ايام
الأمطار في الصهاريج الا أن يكون فيها غير الماء
أو العيون فيأمنوا من العطش الا انه قد ينبغي ان يوضع
على تلك العين او العيون او المياه المخزونة الأمناء
الثقات من الحفظة من يحرس ذلك لئلا يفسد بإلقاء
الأنتان والجيفة او غير ذلك مما ينجس الماء ولئلا

يلقا فيه السموم وبخاصة الماء المحبوس في المصانع وسقول
في علاج الماء إن فسد بالسموم أو غير ذلك كيف يصلح
ويطيب إذا انتهينا إليه في هذه المقالة ونلخص ذلك
في المقالة الثالثة التي هي للسلوك إلى الحرب فأما الاحتراز
والاحتراس من الإستراق فتوليه أبواب المدينة الثقاة
العقلاء المتيقظين المتحرزين وأن يصيّر ذلك بينهم
نوابا لا يكون عليهم مؤونة غير الحفظ للأبواب فأما الحفظ
لسائر المدينة من سورها ونواحيها فيكون ذلك نوابا بين أهل
المدينة على كل ناحية ليلة وحرسها وعسسها فإن احتمل
أن يصيّر إلى أهل كل ناحية ما يليهم يصيّرونها نوابا بينهم
فعلوا فإن لم يحتملوا ذلك واحتاجوا أن يحفظوا بثلث أهلها
في كل ليلة أو بالربع أو الخمس صيّروا ذلك بينهم على قدر
ما يحتملون مما لا غنا بالمدينة في حفظها إلى مثل ذلك الثلث والعلة

باب حراسة السو

باب حراسة السور

فأما وجه الحراسة
لسور المدينة فوضع الرجال على سور المدينة
من أعلا السور ومن أسفل السور حيث لا تكون
المنازل والعمران وإن كانت المنازل مما يلي
السور وكل أربابها بحفظ تلك الناحية إن كانوا
ممن يوثق بهم ويلزموا الخلة إن كانت من ناحيتهم
الآن يضمنوا ذلك فيوضع هنالك الأمناء وإن كانت
السنة في المداين القريبة من العدو أن لا يبنى بقرب
سورها المنازل فأما وضع المحارس بأن يرتب في كل
موضع ثابتة رجال يقتسمون الليل بينهم أرباعا يحرس
في كل ربع من الليل رجلان معهم العدة من السلاح
والأترسة وبخاصة القسي فإنها أهول بالليل وأشبه
بحفظ سورة المدينة وأحرى أن لا تجترئ ولا يدنوا

[illegible]

منها أحد وليكن عليهم رجال يغشوهم منكرا
خيلا ورجلا هيؤا عراداتهم لئلا يدنوا أحد منهم
فإن دنوا رموهم بها وبالسهام لينقطع من الدنو ومن
الأغترار طمعهم **باب علم الديدبان** وهو صاحب
المرقب إن المداين التي تكون في نحر العدو لا بد لها
من الديادبة في الليل والنهار فأما الليل فلتلوح النيران
فإن كان لها امداد من ورائها أو تريد أن تنذر من حولها
وأما النهار فللتدخين مكان تلوح النيران فينبغي للديدبان
أن يكون فيه خصال لا تخطيه منها حدة البصر
ومنها جودة الفطنة ومنها شدة النصيحة ومنها كثرة
تكلف النظر وشدة العناية ومنها شدة التفرس للنظر
وترجيع البصر ومنها معرفة صور الحيوان إذا تخيل له
من بعد بالتجربة والعناية وطول المواضبة على
اصابة

إصابة حقيقة ذلك بالتعلم ومنها معرفة أنواع
الرهج من بعد فأما معرفة صور الحيوان من بعد
فالتمييز ما بين الخيل والبغال والحمير والبقر والغنم
والإبل وبين أنواع الصيد وبين السباع والخنازير والوا
ومعرفتها في سيرها ووقوفها وأخلاقها وعاداتها
ومراتعها فإنه متى كان حاد البصر لم يفته إلا
ما كان بين الصغر والكبر وإذا كان حافظا للصور
لم يفته أي الحيوان هو وإذا كان كثير النظر مواظبا
عليه لم يفته ما سنح من إقبال من أقبل وإدبار من
أدبر وإعتراض من اعترض وإذا كان معنيا في نظره
متعملا لرأيه لم يخف عليه حال ما رأى في تصرفه وإذا
كان فطنا لم يخف عليه ما رأى من الدواب والأنعام
أنها المهملة المرسلة من المدبرة المسوسة وينبغي

للديدبان أن يعلم أن بين الخيل والبغال اشتباها في العظم
من البعد واختلافهما في عظم الآذان والتحرك وبين
حمر الوحش والحمر الأهلية اشتباه في القدر والجسم
واختلاف في الحركة والبلادة والتيقظ والغفلة
والأنس والوحشة وبين البقر والخنازير اشتباه في
البعد قليل واختلاف كثير لطول الذنب والقرون
والسنام من البقر واختلاف لسرعة الحركة من
الخنازير وقلة العرجة وإبطاء الحركة من البقر وطول
المكث في موضع واحد وبين الغنم والظبا اشتباه
في القد والجسم والاجتماع في موضع واختلاف الغنم في
ألوانها مع الذي في الظبا مع طول الأعناق ودقتها وطول
أرجلها وكثرة رفع رؤوسها ونفورها ووحشتها وتحفظها
وشدة إكباب الغنم على رعيها وطول أمنها فقد يتميز الديدبان

النافذ الجامع لما قلنا حتى كأنه حاضرها ولها جميعا
دلالة من قبل عاداتها أن الوحش لن تسلك طولا ولا
تلزم منهجا وأن أكثر سلوكها عرضا وأن الأهلية تما
أشبهها قد تلزم المحجة إذا كان وراءها من يسوقها
فإن اختلاف السير والإهمال فقد يدل على الإهمال
وأما الخيل والأثقال فقد يدل الإياب وأما العرك
والارتباك فقد يدل على الإرسال والوحدة وأما الإداة
فقد تدل على الأصحاب وأما السبع فمعلوم بالانفراد
وقلة العرجة على شيء في مسلكه لأنه لا يكون في
الأقاليم متفلت أو رابط منبسط أو ماض منكمش

معرفة انواع الرهج فأما معرفة انواع الرهج
فواجب على الديدبان أن يعرف ذلك لما قد تخفي الرهج
أشباح من تهيج من الخيل والبغال والحمير والبقر

وَالغَنَم وَالصَّيْدِ والوَحْش لأَنَّ اعتمادِ الدَّيدبان ايام
الشتا انما يكون على الصور من جميع ما يسنح له فاما ايام
الصَّيْف فاكثر ذلك انما اعتماده على معرفة الرَّهج ن
وَالغبار ما لم يكن نيرا ناله واقفا رابيا او رابضا إذا
كان الرَّهج خافظا متطامنا قريبا من الأرض لا صفا
لها بطيا سخيفا فذلك رهج الغنم السيارة وإذا كان
الرهج أعلا من ذلك وكان بطيا كثيفا فذلك رهج البقر
وإذا كان الرهج أعلا من رهج البقر وكان كثيفا فذلك رهج
الحمر وإذا كان الرهج بطيا رفيعا منتشرا الا الضباب الرقيق
فذلك رهج الابل واذا كان الرهج ساطعا كثيفا سريعا ن
فذلك رهج الخيل واذا كان رهج الخيل مليئا متصلا فذلك
رهج الخيل السيارة واذا كان الرهج منقطعا في موضع عال
متصاعد في موضع هابط لم يعلوا فذلك رهج الخيل الركاضة
ونعلم ان

ونعلم أنَّ الفرق بين رهج الخيل الرَّكاضة وبين رهج الوحش
النافرة ركضان إنَّ ركض الخيل تاخذ قصدًا وطولا
وركض الوحش تاخذ جورًا وعرضًا فامَّا رهج الصَّيد
من الضباء العادية فرهج منقطع مستدق ممتحق
يبدوا احيانا ويسكن أحيانا لانها تعدو متواليا
في ركضها وتتبع آخرها أولها فامَّا رهج عدو
السَّبع فمستبق كثيف على قدر السَّطوة الواحدة
فهذه الخصال مما يجب على الدَّيدبان أن يكون بها
ماهرًا عالما محصلا لئلا يفوته جليل ذلك ولا
لطيفه ليعلم ما يأتي وما يذر ولا يستفزه
كل سنح ولا أثر فيعاينه فيحرك النَّاس بما أن
أكثر عليهم من الباطل لم يتحركوا للحق إذا أورده

باب طلوع المرقب

نعلى الديدبان إذا أصبح أن يصعد

المرتب وان كان عليه أن ينظر الى ما يلي العدو فان
لم ير خيلا ولا رجلا ولا غبرة ولا رهجا ولا غبارا
ولا نارا باقيا من رهج خيل طارقة أخبر بها وبما رأى من
صفاء الهواء وخلا العدا وذلك ان عليه ان لم ير
الرهج والغبار أن يتأمل هل يرى خثورة في الهواء
يستدل أنها على هجوم خيل سارية وردف ركب
طارقة هذا في الصيف فأما في الشتاء فإذ لم ير شيا
طلب الاثار فإذا لم ير شيا مما ينكر في الارض والهواء
في الصيف والشتاء أعلم الناس بذلك ليتأهبوا
لأمرهم ويستعدوا لانتشارهم فإذا علموا ذلك فتحوا
ابواب مدينتهم للرجالة النافضة وعلى السور قوم
ينظرون وصاحب المرتب مقبل على نظره فإذا
خرجت الرجالة ومعها القسي والأسلحة والرماح

والاترسه

والأترسة نفضوا حول المدينة وتحسسوا أثر الحوافر
والأقدام المنكرة الجائزة عن قصد السبيل فإن لم
يروا منكرا تحرزوا من مواضع المكامن وقرب
المغاير ونفضوا على حذر حتى يعلموا اليقين والأمر
المستبين فإن كان العدو كامنا بقربهم وكان لهم
قوة على مثلهم أنذروا من خلفهم وأوقعوا بهم
وان لم يكن لهم بهم طاقة انصرفوا واعتصموا بمدينتهم
وأظهروا للعدو معرفتهم بمكانهم لينقطع طمعهم
وينصرفوا من فورهم فإن لم يروا شيا انصرفوا إلى
مدينتهم وأخرجوا مشايخ الرجالة فوضعوهم على
مضايق طرقهم من وراء مدينتهم ثم أخرجوا الفرسان
ليمعنوا في بعض ما حولهم ويجاوزوا ما وراء مشايخهم
فان كانوا لمثل هذه المداين مراقب على الميل والميلين

والتوسح والفرسخين مرتب ناقصة الخيل حتى تبلغ إليهم
وتقف عليهم وتستعلم الخبر وهل رأوا للعدو من أثر
ويأخذوا أهل المدينة العلامات ويأخذوا خطوطهم
بموافاتهم إياهم ووقوفهم عليهم حتى يخرجوا سروحهم
ويتيسروا في معايشهم والديدبان على مرقبه يحرسهم
ويحوطهم معه طبل إن رأى العدو من بعد ذلك
أنذرهم ليتحرزوا والمسالح يحرسونهم **الاحتراس**
على الأبواب فأما الاحتراس من قبل الأبواب لئلا
تسترق المدينة بإدخال الرجال فيها جماعة أو أفرادا
فوجه ذلك أن يكون البوابين من أهل المدينة بوجوههم
لكي إن أتاهم غريب أو دخل عليهم غريب لئلا يدخلها
إلا بعد معرفة منهم بحاله فإن كان ممن يستراب به
استوثقوا منه حتى يعرفوا براءته أو يتبين سقمه
وليكن

وليكن معهم امرأتان أو أكثر ممن يوثق بهم يتصفحوا
وجوه النساء إذا دخلن لئلا يدلس الرجال بحلية
النساء ولا يدخل المدينة حمل ولا ثقل ولا شيء مما
يمكن أن تستتر فيه الرجال حتى الصناديق والجواليق
والأعدام إلا على قدر ما تحتمل المدينة في كل ناحية
منها نفر يعسون لا يتجاوزون حدهم ولا يكلون
ذلك إلى غيرهم من أمثالهم فإن نام من المحارس فأخل
به أذيته أدبا محدودا موصوفا مرضيا من أهل المدينة
على سنة جارية من ضرب أو غرم أو تعنيف أو تعيير
لئلا يتجاهل في العقوبة ولا يحابا فيها فيكون ذلك
مسببا لفساد بينهم على حين حاجة منهم إلى الألفة
لئلا يطمع أحد منهم في الإخلال بما هو سبيله
باب الحرس والعسس وليكن عند كل محرس

حرس أو طبل صغير أو نحو ذلك ومع عسس كل ناحية
مثل ذلك فإذا رأى من أصحاب المحارس الفتور أو ظن بأحدهم
غلبة نوم ضرب الذي معه أو حركه واحدة ليبصر
كل محرس منهم عندهم ليعلم صاحب العسس النائم من
المتيقظ فإذا لم يسمع من محرس صوت الذي عندهم
بادر سعيا ليعلم العلة لئلا يكون العدو افترص تلك
الناحية أو اغتال ذلك المحرس فطرقهم بمكيدة أو
رماهم بداهية فإذا دنا منهم لم يقرب إليهم إلا على
حذر وتوق وعدة فإن لم يكن ما خاف من العدو
وكان من قبل الحراس أنفذ الحكم الجاري فلم
يحاب أحدا وإن كان ذا رحم أو ماسة أو حرمة
واجبة فإنه إنما أخل بنفسه وأهل مدينته الذين
وثقوا به واتكلوا عليه لئلا يطمع أحد منهم في الإخلال

بما

بما هو بسبيله فإن أتاهم بالليل نفيرا وأتتهم صيحة
لزم الحراس محارسهم ولم يخلوا بمواضعهم ونفر أهل
المدينة الذين لا نوبة عليهم تلك الليلة إلى ناحية الصيحة
وإلى الأبواب ليعتصموا بها وليدفعوا عنها وإن كان
هجم عليهم أحد من قبل عدوهم وهذه الحراسة واجبة
على كل مدينة كانوا في نحور العدو أحل العدو بعقوتهم
أو نزل بساحتهم أو لم ينزل بهم ولم يحل عليهم فإذا
توافوا أبواب المدينة لم يفتحوها بحال الليل وصعدت
جماعة منهم فإن رأوا على طرف السور أنهم وضعوا بإزائهم
الرماة يمنعونهم عن التمكن لما يرومونه من رمي المواضع أو
من رميهم أو من إبداع مكيدة اتخذوا الحواجب كالصناديق
بالأبواب الواسعة فإن لم يكن من ذلك أخذوا الأبواب
الثخان العظام فنقبوها في أطرافها نقبا واسعا بقدر

مايدخل فيها الخشب الغلاظ ووضعوا الخشب على السور ن
ووضعوا فوق الخشب اللبن ليثقلها والأبواب قايمة
منتصبة والخشب شارعة عن المدينة حاملة للأبواب
لكي تمنع جميعا للرمي من السهام والحجارة لكي يتمكنوا امّا
يريدونه من منعهم من الدنو الى المدينة وصبرهم على
الثبات هناك ولذلك وجوه كثيرة يطول تحصيلها قد
عمل الاولون اكثرها وقد اتخذ بعض الأولين لمثل هذا
أوكوم سورين متقاربين وجعل ما بينهما حشو الرمال
المنهال لئلا يمكن من أراد نقبها وقد قيل انه لم يكن حشوها
بالرضراض الملس واتخذ بعضهم الأزاج حول المدينة
وجعل فيها الكوى المستطيلة الضيقة الأفواه من
خارج والواسعة من داخل ترمي الرجال منها لمن دنا اليها
بالرماح ومنهم من اقتصر على الكوى الذي في البروج يرمي
منها

منها من دنا من امام وعن اليمين وعن الشمال **باب الاحتراس
من التسلق** فاما الاحتراس من قبل التسلق بالسلاليم فوجهه
ان لا يغفلوا عنه فان الحيلة وحي سريع انما هو أدنى
سهو وغفلة أو فترة أو رقدة فإذا العدو قد ساوا من
على السور من الحراس والحفظة وأشد الحراسة من ذلك
حراسة الليل لكثرة الغفلة والعشي وفترات
النعاس المعترية وغشيان الظلمة ولا سيما في أوقات
الربيع من ظلمة تراكم السحاب وأوقات الامطار
فأقول إن الحيلة في ذلك شدة التيقظ وقلة الغفلة
والصبر على السهر وكثرة الحراس وطوفان الأعساس
فان قرب العدو والسلاليم عنوة او نصبوها جهرة
وأرادوا المكابرة والمكاثرة أعد أهل المدينة لذلك
اشيا منها اعمدة رخام أو أعمدة خشب غلاظ ثقال

فاذا وضعوا السلاليم قربوا تلك الاعمدة فوضعوها
عرضا بحذاء السلاليم وهم لا يشعرون يتربصون
صعودهم فاذا علوها دحرجوها عليهم لتحطمهم
نسفا ومنها ان لم تحضرهم اعمدة الحجارة والخشب
اتخذوا من الطين المعجون بالشعر ونحوه امثال الاعمدة
وتقدموا في اتخاذها لتجف الى وقت الحاجة ثم دحرجوها
عليهم لئلا تبقي منهم ولا تذر ثم يتداركون عليهم رمي الحجارة
والسهام والمزاريق والنفط والنار لئلا يسلم منهم من
بقي وليوقعوا بمن يريد الدنو منهم لتخليصهم ومنها
ان يتخذوا اخشابا طوالا في رؤوسها السلاسل معلق
رمانات من حديد او شبه او رصاص او حجارة
مخيطة في الجلود معلقة من تلك العيدان فاذا صعدوا
على السلم تركوهم حتى يتمكنوا ثم يضربوا ن
بالخشب

بالخشب على رأس الحائط من حيث لا يرونهم ليقع بهم
فلا يمتنعون منها ولا يدفعون شدة وقعها وليكن
من ذلك عدة بأيدي قوم يضربون بها ومنها ان يتخذ
عدة كلاليب يعلقونها فمن صعد على تلك السلالم
ويجذبونها بالرجال ومنها ان يرموهم بالادهان
والماء ومنها ان يرموهم بالنورة المنخولة والرماد
والتراب بغتة ليشغلوهم بها عن منعهم ودفعهم عن
انفسهم ليتمكنوا من الايقاع بها ومنها ان يحرقوا ن
السلاليم بالنفط حيث ادركوه وبخاصة رؤوسها
التي اليها غاياتهم وعليها يقع ثقل اجسامهم وتطفية
النار عنها اعسر عليهم لصعوبة دنوهم منها ولبعدها
عنهم وراء اشراف من يطل عليهم وقذفهم منها
وما يمكن من طعن الرماح والضرب بالسيف والعمد

والكافر كوناتٍ ونحو ذلك والاحتراس من الهدم
فامّا الاحتراس من قبل الهدم من أعلاها فوضع الرّتباء
على سور المدينة من كلّ ناحية وشدّة التيقّظ في
حراساتها ومنع من يتسلّق اليها فانّ اكثر ما يمكن
ذلك عند الاستغفال للحفظة والحرّاس والأعساس
وخاصّة المواضع الّذي قد أهمله العدوّ وتركه
وأصحب عنه ليهمله اهل المدينة ويتهاونوا في
حفظه فيفترصون غفلتهم عنه فعلى اهل المدينة
أن لا يدعون ناحية من النواحي معطّلة عن الحفظة
والحرّاس بالليل والنهار وخاصّة الليل فانّ الهدم
من العلو لا يمكن الّا بما قلنا من الاستغفال أو
عنوةً بالقهر من بعد التسلّق بالحبال والأوهاق
فوجه التحرّز من ذلك على مثال ما قلنا في منع الدنوّ
من

من المدينة لوضع السلاليم والتحرّز من مساعدة
بعض اهل المدينة والقاء الحبال من فوق إلى من يكون
أسفل فينبغي ان قدروا بأخذ من العدوّ وقد
اخذ الى التسلّق بالحبال تركه إلى أن يبلغ قريبًا من
اعلا حايط المدينة ثمّ قطعت الحبال ليسقط المتسلّق
او ليثخن ضربًا قبل أن يصعد وليوقع به ما أمكن
من السلاح فانّ هاولاء وأمثالهم أمكن من كلّ من يكيد
المدينة لشغل ايديهم بالحبال وتعلّق ارجلهم في
الهوى على غير قرار ولا إدعام فأمّا نحن فإن أردنا التسلّق
الى مدائن العدوّ بالحبال والأوهاق فلن نعدل باستمالة
بعض اهلها وأخذ رهاينهم أو بدسّ ثقات من قبلنا
يشهد موضع التسليق ليعلم ما غاب عنّا فانّ المتسلّق
بالحبال اسير موثق اليدين والرجلين لا يدفع عن

بقوم ولا يمنع الحيلة حتى يصل الى قراره فإن لم يكن على
أمن من مستقره فهو بحيزة العدو فحسبه ما عليه
من المخاطرة في منتهى قراره إلى أن يلحق به أمثاله
وفي الحيلة ان يستتر أمرهم الى أن ستوافي اليهم
حاجتهم ثم الذي عليهم الى أن يفتحوا باب المدينة
ليدخل اليهم اصحابهم فإن الأحاديث في فساد من
طلب هذه الطريقة أكثر ممن نجا الاحتراس من
الهدم فاما الاحتراس من قبل الهدم من اسفل وحملما
هدم على عمد الخشب ليحرق فتنهدم تلك الناحية
فوقه الحفظ لذلك والمنع منه على ما قلنا في منع النقب
بالدبابات فان كانوا قد هدموا ونصبوا الهدم على تلك
العمد بالطلي الذي يمنع النار عن الاحراق ثم بينوا ذلك الموضع
من الليل وينقضوا فيما بعد بالوجه الذي به يمنع الدباب
من

من الدنو واعلم أن جل المداين إنما أخذت وفتحت
أما عنوة أو لعجز أهلها عن ضبطها وأما بالحيلة
لضعف رأي أهلها وأما بالختل والإستراق لمساعدة
بعض أهلها وأما بالإغتراض لغفلة قوامها وحفظها
والحيلة عند عجز المسألة والمهادنة قبل أن ن
يظفر بها عنوة والحيلة عند ضعف رأي أهلها طلب
من يدبر أهلها في أمرها ويسوسها ويحسن طاعتهم
ومعونتهم اياه بتعلم القتال من كان لا يحسنها وتثقيفها
من كان لا يحذقها وبالفها من كان يهوله معاينتها
فاما من قبل الهدم لها فان ذلك على قدر رجال المدينة
فإن كانت من المداين المنيعة ذات الأهل الكثير
فان ذلك بالإستغفال لأهلها وذلك من وجوه أما
باهمال الناحية التي أتاها وأدوا فيها العورة حتى

تستحوذ فيهم من ناحيتها الغرة ثم يهجم عليها بدفعة
واحدة بكل ما أمكن من الفعلة والحماة يدبون
عليهم واما بكثرة الهجوم عليهم في كل يوم من
غير فعلة ولا طلب للمناجزة إلا الوقوف حتى يتوافا
اهل المدينة بالجنن والاسلحة ثم ينصرف عنهم من
غير محاربة فلا يزال لهم كذلك حتى يرى فيهم
الفترة ويتبين منهم الغفلة وتستحكم فيها الغرة
ثم يفجأوهم بالفعلة على ما قلنا بغتة وأما ان يطرقهم
ليلا ويتبين منهم الغفلة وقد أستدرجهم من طريقة
الغرة والطروق على وجوه فمنها ان تحال الحفظة
الناحية بالمال على الموادعة ليدفعوا إليه الناحية
بعد أخذ الرهينة ومنها أن يخال أنه يدسه إليهم
باظهار المحاباة عليهم والنصيحة لهم كانه منهم

فيبذ لهم

فيبذل لهم المواتاة والمعونة ثم يتلطف في المصير إلى
ناحية العورة ليسلم إليهم تلك الناحية ومنها أن
يطرقهم على المكابرة والمكاثرة فيجعلها على
الناحية التي أرادها صيحة واحدة **باب قتل**
المفسدين أما الاحتراس من قبل من يتعمد دفعها
فالتزامي على وضع سنة القتل فيمن مالا العدو وهم
أو وادعهم عند حقايق البلاء وان سبيله وسبيل
ذريته وحرمه الاستيصال وان من شانهم امتحان
من اتهموه بوضع العيون عليه من حيث لا يشعر
لهم واستدراجهم اياه بتدليس الباطل على
حسب الصدق إليه وذم من يدعو على لسان العدو
وليعرف على صدره ومرض قلبه وتثبت الحجة
عليه من حيث لا يقدر على إنكارها لكن إن أتاهم

من عدوهم السفراء والرسل لم يثقوا بهم ولم ن
يطمئنوا اليهم فظنوا أن ذلك من دس اهل المدينة ن
لتسوء ظنونهم بكل أحد يسلك لهم ذلك السبيل
فياخذ بالحزم ويجتنبوا الظنة ويخاف المريب ويحذر
البرئ حتى كان عامة اهل المدينة بعضهم على بعض
رقباء وحفظة

الاتفاق واجتماع الكلمة

اعلم ان هذه الحيلة التي قلنا من أصول الحيل في حفظ
المداين المضايقة للعدو ونظيرها من الحيل المساعدة
والمكانفة والموازرة واجتماع الكلمة والأيدي
فمتى صار اهلها إلى ذلك أشتدت شوكتهم وقويت
منتهم وازدادت قوتهم وقل جورهم وزال عنهم
الفشل وانقطع طمع عدوهم فيهم قال اكثر اهل
المداين إنما نجوا من بلية الحصار وضنكه بشدة

الصبر

الصبر واكثار العدد وشد الأزر وكتمان السر
فصبروا حتى افضوا من القوت إلى ما لم يكن من عادتهم
وأماتوا الغدر من أنفسهم حتى لم يخطر ذلك
ببالهم وتوازروا حتى صاروا كنفس واحدة
في نياتهم وبصايرهم وأيديهم وكلمتهم وكتموا
سرهم حتى لم يحدثوا به انفسهم

اخفاء خبر المدينة

ومن اصول كتمان السر اخفاء خبر المدينة
وما فيها من أهلها وخزاين اسلحتها وبانواع آلات
الحروب والزيادة في المنازل والبيوت المنسوبة
إلى الأهواء والخزاين المعلقة عليها مع التكثير
لما عندهم والتحدث باجتماع كلمتهم وأخذهم
العهود والمواثيق بينهم ليؤدي ذلك جواسيس عدوهم
اليهم فانه قد يؤثر عن أهل مدينة أحيط بهم

وأتاهم من عدوهم ما لا قبل لهم به لم يكن يوصل
إليها الا من قبل الحصار فأصابهم قحط شديد ن
فعجزوا عن جميع ما يصلحهم وتأخر ما احتيالهم ن
لأنفسهم فأوصل عيون العدو وجواسيسهم اليهم
تصدق نبأهم في حلتهم فجاء العدو حتى حلوا
بعقوتهم فسمهوا على العدو من رفاهة عيشهم وكثرة
خيرهم واجتماع كلمتهم وانقيادهم الى رئيسهم ما
ارتحلوا عنهم عند ما سواء ما كانوا حالا في انفسهم ن
وأركهم شانا واجهدهم بلاء وحين كادوا أن يلقوا
بايديهم ويسلموا انفسهم **الاحتراس من حفر الأسراب**
فأما الاحتراز من قبل حفر الأسراب من تحت الأرض
فمن وجوه من ذلك حفر الخنادق العميقة وإجراء
الماء فيها المحيط بالسور فيعسر مزاولة ذلك منها

فان

فإن زيد إلى ذلك ماء الفصيل من بعد السور كان
أعسر وأحرى أن يزاول ذلك منها وقد قيل إن
ببعض الأرض مدينة لها فصيلان وخندق ولم
يقال كيف سمك سمكها من بعض الا أن ذلك
إذا كان ثلاثة حيطان يصير بعضها من بعض على
ثلثة عشر وجها أما أن سمكها جميعا سواء وأما
أن يكون مدرج السمك فيكون الحائط الداخل أطول
والخارج أقصر والأوسط أطول من الخارج وأقصر
من الداخل وأما أن يكون على خلاف ذلك فيكون
الداخل أقصر والخارج أطول والأوسط أطول
من الداخل وأقصر من الخارج فذلك ثلاثة أوجه
وأما أن يكون الحائط الأوسط أطول من الحائطين
وهما سواء وأما أن يكون الحائط الداخل أطول

والأخران سواء واما ان يكون الحايط الداخل اقصر
والأخران سواء واما ان يكون الحايط الخارج اقصر
والباقيان سوا واما ان يكون الحايط الأوسط ن
اطول منهما والداخل أطول من الخارج واما ان يكون
الحايط الاوسط اطول منهما والخارج اطول من الداخل
وأما ان يكون الحايط الأوسط اقصر منهما والداخل
أقصر من الخارج واما ان يكون الحايط الأوسط اقصر
منهما والخارج اقصر من الداخل إلا أن أفضل هذه
الوجوه المدرج الذي داخله أقصر من خارجه والأوسط
اطول من الخارج وأقصر من الداخل ولكل وجه
من ذلك ضرب من المنفعة سنقول فيها إن شا الله تعالى
فاما الحراسة من حفر الأسراب إلى المدينة
فعلى ما قلنا من الماء الجاري في خندق يحيط ن
بالمدينة

بالمدينة ومن الفصيل أو من أحدهما واما ان يوضع
حول المدينة الحفظة المتحسسون حيث ما
أمكن ذلك عند أصل سور المدينة توضع أواني
الشبه أو الصفر والنحاس الرقاق مثل الطشوت
والطنجوانات ويوضع فيها الجوز الجفاف المستوية
التدوير ويتبع من ذلك المأكولة الجوف أو الاجوف
منها ليتحرك في لانيه إن كانت بالقرب منه على
محاذاته من وراء السور ومن اسفله حافر سرب
فإذا أحسوا بشيء من ذلك عارضوا بالحفر واتخذوا
لانفسهم الكلاليب ليجروا بها من فيها وليعدوا
لهم نواضح النيران فإذا اشتعل اطبقوا على راس النقب
ليغشاهم غم الدخان فيأخذ بانفاسهم فلا يقدرون
على اللبث فيه فإذا تركوا ذلك أحكموا بناءه وردمه

وتحفظوا منه بالحراس والرقباء وإن أمكن صرف
الماء الى موضع السرب الذي نقبوا صرفوه وجمعوا
عليهم حبية الماء وجريته كما فعل قوم نسال عليهم
كالسيل العظيم فلم يكن لهم عاصم ولا عنه محيص
حتى هلكوا واما الطعان والرماح والرمي بالسهام
ففي علة اهل المدينه فمتى بدرتها اهلها لم يكن
فيها كبير مكيدة على اهلها ولا دركا لمن تكلفها
ومكرتها وطمع فيها أراد بسببها الاحتراس من
قبل النقب واما الاحتراس من قبل النقب على وجه
الأرض وذلك أكثر ما يتعاطاه الأعداء عند المكابرة
والمصابرة بالدبابات فعند ذلك التماس حرق الدبابات
بالنفط والنار فإن طلوها بالأدوية فترمى بأوتاد
الحديد الغلاظ المحماة بالنار فإن حصنوها من ذلك
فرميها

فرميها بالصخور العظام ليندق أو ينكسر أو
بالرحاء المشدودة بالحبال الى المجانيق لينال
بعد الرمي لها ويتابع الضرب لها لينفسخها أو
رمي الكلاليب إليها لتتعلق بها وتشال من موضعها
بمثل المجانيق حتى يرحلها ويمكن فيها أو يعلقوا
في الهوى وينشأ الجدايهم من فوق حايط

باب طرق العدو بالليل

فاما طرق الليل على المكابرة
فمنها أن يأتيهم على غرة في ليال مقمرة أو يأتيهم
في ليال مظلمة دامسة أو يأتيهم في ليال ممطرة
او يأتيهم في ليل ريح عاصف فان الليالي الهايلة
تحجز الحفظ وتفرط الحراس في الحراسة وتتثاقل
المقاتلة عن المحاربة وبيننا عسر أكثر اهل البأس
والنجدة وليعمل كل من كان يعمل على الربايا

والسمعة ويتكل بعضهم على بعض بالفشل والخور
والوحشة والليل أرجح لصاحب الكيد منه لصاحب
الحراسة ولاسيما في الليالي المقابلة لنفور الطبيعة من
ذلك وبعله من العادة

باب هدم المداين

فأما هدم المداين التي ليست على ما قلنا من الصفة وهي
التي لا تورث اهلها للمحاربة فذلك من وجوه منها
من قبل الهدم من اسفلها ومنها من قبل النقب من
أعلى وجه الأرض ومنها من قبل الغرق ومنها من قبل
الحرق والحرق على ثلاثة أوجه أحدها حرق
مساكن المدينة والثانية حرق ابوابها على ما
قلنا والثالثة سورها فاما احراق سورها فالسور
الذي من الحجارة على ما سنصفه إن شاء الله فاما
الهدم من اسفلها فعلى ما تقدم من الأولين الحيلة

في ذلك

في ذلك وهو أن يتخذ للدبابات الحدودبة من قبل
الطول فيتخذها معقفا على مثال اقفاء الكلب والسبع
وعلى مثال خلقة الزرافة ليكون مقدمها أشرف
من موخرها ليزول عنها ما ألقي عليها فاما من قبل
العرض بان يكون جنباها اوسع من ظهرها ليزل
عن جنبيها ما رميت بها ثم توضع الناشبة من خلفها
حيث لا يصيبهم حجر اليد ممن رماهم من فوق
السور ليمنعوا من أراد تلك الدبابات بالمكروه
فاما إحرازها من قبل النفط والنار لئلا تحرق
فيلطخ بالأدوية المونية لاشتعال النار
وتاثيرها فإذا قربت الدبابات وضعوا أيديهم
في الهدم بقدر عرض ذراع من الحايط ليستغني
عن الدبابات لستر الحايط اياهم إن اعتلت دباباتهم

ثم أخذوا في الهدم لمنه وبسره وأمعنوا في عرض
الحايط إلا بقية قليلة لا ينفذوا ثم يضعوا ن
عوارض الخشب دعايم مما يلي أعلا النقب ومثلها
مما يلي أسفل النقب وينصب بينهما عمد الخشب ليلا
ينهار السور قبل الفراغ من المقدار الذي يريدونه
فإذا فرغوا من ذلك طلوا جميع العمد بالنفط المطبوخ
بالأدوية ثم خرجوا من موضع النقب إلى دبابتهم
واشعلوا النار في كل واحد من العمد وتنحوا عن
السور ليسلموا من مكروه الهدم فأما الروم فإنها
ترى أن تجعل هذه العمد دقاقا كثيرة متقاربة
لتكون النار أسرع إليها وأما غيرهم فيجعلوها
غلاظا متفرقة متباعدة وقد رأت الروم اتخاذ
المناقب العظام وصيروا عروض روسها مقدار أربع
اصابع

أصابع ومقدار عرض الشبر على هيئة شكل روس
المناقب وساير النقب في الطول والغلظ على ما
شاكل مقدار هذه الروس على ذلك روس النقب
وذلك إن كان السور من اللبن ثم نقبوا السور وجعلوا
النقب منحرفا من أسفل إلى فوق لينهار التراب
من تحت راس النقب والنقب مقدار شبر ثم حشوا
ذلك النقب بالقضبان المسندين المطلية بما
يستمسك فيها النار ليبقى بينهما الخلل فيسهل ن
باشعال النار فيها ثم عادوا إلى نقب ما لم ينقب فيما بين
النقوب من بعد ثم اشعلوا النار في جميعها بدفعة
واحدة لينزل السور لانحرافها من أسفل إلى أعلا
باب حرق المساكن فأما حرق المساكن فليس
بذلك خفاء من رمي النار والنفط بالنواضح لما قرب

ومن رميها بالمجانيق والعرادات لما بعد واما حرق
السور فلا يمكن ذلك في السور المبني من اللبن والطين
الا ما قلنا من العمد التي يرفع لها السور المبني منها
وذلك ان الاحراق للسور انما هو لما قد بني من
الحجارة والكلس لامتناعه اذا كان من النقب
والهدم الا بالعسر والمؤونة الشديدة وطول المدة ن
ولطف الحيلة فاذا اردنا احراق سور مدائن ن
الحجارة فوجه ذلك ن اتخاذ القدور الكثيرة
من الحديد وفي اسافلها نقب لها رؤوس تامة ن
الى خارج فيحشى تلك القدور بالفحم ثم تلصق ن
افواهها بالسور وتوضع في رؤوس تلك النقب التي
في اسفل كل قدر افواه المنافخ افواهها مستطيلة
من حديد ثم ينفخ عليها بتلك المنافخ حتى تحرق الحجر
ثم ترش

ثم ترش على كل ما احرق منها الخل الثقيف ليتهافت
كالرمل فلا يزال تحمل الاحراق على السور
ثم يدعم ويعمد ما احرق بالخشب ثم يتتبع
ما بين المواضع المحترقة على ذلك المثال من
الاحراق والادعام والاعماد ثم يشعل النار
في تلك العمد **حفر الاسراب** فاما حفر ن
الاسراب من تحت الارض فان ذلك ممكن اذا لم
يكن للمدينة الخندق العميق الواسع الذي
تجري فيه الماء امكانا سهلا وان كان
قد ذكر ان قوما من الاولين قد تكلفوا
حفر السرب من تحت الخندق على الايغال
في بطن الارض عمقا والذي يصلح له السرب
احد وجهين اما ان يكون بقرب الانهار

ماؤه مطل على المدينة فيساق منه إليها الماء
ليحمل على أهلها ويغرق مساكنها وإما أن يدخل
منه المدينة فرجة اتخاذ ذلك أن يلتمس أن
لا تكون الأرض مخربة صلدة ممتنعة
عن الحفر ولا رخوة منهارة ثم يبنا من حيث يمكن
إنشاء الحفر وباب السرب بناء يستر ما يراد من ذلك
لعلة من العلل ويوخذ من ساحة البناء الطين
الذي يبنى منه ذلك البنا ليتفاخر قا يحمل الحشو
بالتراب الذي يحفر من السرب فأما مقدار عرض
السرب وسمكه فمقدار ما يسعى الرجل منتصبا
فيه مع سلاحه وقد قيل أن قوما اتخذوه بقدر
ما يسير الفارس على دابته بسلاحه وليكن أعلا
السرب على مثال الأزاج ليكون أثبت له وآمن

من خسفه

من خسفه وليتقدم في معرفة الموضع
الذي تخرج إليه باب السرب لئلا يقع
حيث لا ينبغي وليتفقد نقبه إلى وجه الأرض
داخل المدينة ليكون أخفا وأكيد وأمكن
لما يراد له فإن شأنهم الخروج إلى المدينة
ولتسخينها وأخذ أبوابها وفتحها لأصحابهم
عنوة وقد اكتفى قوم بأن حفروا على
قدر ما يدخل الراجل راكعا فأما العرض
فما بلغنا عن أن أحد قصر فيه عن مقدار
ما يدخل فيه الراجل فأما من أراد أن
يدخل الخيل فقصر عن عرض أربع أصابع فقد
فرط في الأحكام والأخذ بالوثيقة لما
عساهم أن يحتاجوا إلى الانصراف بعد شحن

السرب من الخيل فاذا ارادوا الخروج من
السرب الى المدينة فليقدموا ناضحة النيران
ثم يردفوهم بالناشبة ثم بالرامحة
وقد جعلوا الليل لباسهم فاذا انتهوا الى
باب المدينة لوحوا نيرانهم ليظهروا ن
هواهم ونشعرونيرانهم عن عدتهم فيجتمع
لهم مع ذلك هول بدهتهم ليفسروا وهم على ما
في ايديهم ويأخذوا الباب منهم فان ندروا
بهم قبل ذلك او عند الخروج من سربهم ن
خفقت الناضحة بالقرب من باب السرب ن
واشعلت نيرانها وخرجت الناشبة والرامحة
على اثرهم ارسالا واصطفت الناضحة جلوسا
قد ستروا نفوسهم باترستهم فكلما خرجت

طايفة تقدمت الناضحة امامها ولا يزالون
كذلك حتى تتم شجنتهم ثم ليقصدوا نحوهم
فاذا علم الوالي بحركة اهل المدينة ومعرفتهم
بمكان من دخلوا السرب الى اصحابه من انواع
الرجال ليتفرقوا في نواحي المدينة فتاتيهم الصيحة
من كل مكان وناحية ويقصدون الى جميع
ابوابها ليفتحوها ولتشتد قلوب اصحابه بورود
المدد عليهم وينكسر العدو بدخولهم اليهم
فقل مدينة احتاج اهلها الى الاعتصام بها
ثم دخل عليهم من حل بعقوتها البلا الا الفوا ن
بايديهم فان خافوا ان يستميتوا عندها ويدفعوا
عنها دفوهم في عزيمتهم يبذلوا الامان فيهم
على دمائهم او ما ارادوا على ذلك فان البذل بالامان

انفرادا اهل المدينة لاهل الراي والباس
والنجدة بما عملوهم وتركهم وخذلانهم
اياهم فاما ان كان

باب دفن الخنادق

حول المدينة الخندق الذي لا ما فيه امر الوالي
ان تحشي الخندق بالحطب والتراب ليكون
اوحى لطم الخندق وامن من اذا اراد حرق النار
وملاك ذلك بكثرة الفعلة وسترهم من رماة
اهل المدينة ومنع اوليك من التمكن من رميهم
بوضع الناسبة امامهم فاما سترهم فاتخاذ
حاجبا من خشب على طول قامة وبسطة محمولا
على وسط عارضتين في طرفي كل واحدة منهما
تعوة والعارضتان عندها شبيتي الحاجب
معترضتين حماليين له وعلى العارضتين مبني
علي

على طول الحاجب ثلاث مراق من خشب اعلاها
مستندا الى الحاجب ليكون هذا الحاجب ساترا
للفعلة يدفع امامهم وهو يجري على تعوة فاذا
انتهوا الى شفير الخندق صعدوا على المراقي الثلاث
الى منتهى طلوع رؤوسهم من فوق الحاجب ليرموا
بالتراب والناسبة في تلك الساعة تدفع عنهم
فان كان في الخندق الماء الجاري وكان الخندق
واسعا عظيما تحمل جري السفن ففي ذلك ان
يسكر الماء فيه وان يعقد عليه الجسر ومنه ان
يتخذ له الاطواف فاما اتخاذ الجسر فوجه ذلك
ان ينضد السفن او الزواريق بعضها على بعض
على شاطي الخندق ويبنا فوقها المجاز فاذا افرغ
منها سد في اخرها القلوس او الحبال وركب من

يعقده على عرض في زورق فوقه دبابة لتثبت

وإن أمكن أن يتخذ منها عدة جسور كان أفضل

وإن أراد أن يسكر الخندق من بعد وكان ذلك

أعون له وإن لم يمكن الزواريق والسفن وأمكن

اتخاذ الأطواف عمل ذلك على ما قلنا من اتخاذها على

الشط من قبل ثم تجر بالحبال أو بالقلوس حتى تشد

إلى الجانب الآخر فإن أراد أن يسكر الخندق الفاعل

هذا الطوف الطوب والقصب او سائر الحطب بعضها

فوق بعض حتى يرسب الأول ويعلوا منه الما ثم

يلاحق بالردم بالتراب حتى يعلوا التراب على الما ن

ويحمل المشي فيمشي عليه بالأقدام ثم بالخيل فيعبر

عليه إلى ناحية العدو إن شا الله تعالى ن ن

تم الكتاب بحمد الله وعونه وحسن توفيقه

غفر الله لكاتبه ولمالكه ولمن طالع فيه ودعا لهما بالمغفرة ولجميع المسلمين

وافق الفراغ من نسخه في النصف من شهر شعبان المعظم قدره سنة سبع وتسعين [illegible]

[illegible]

الحج عرفة

قال الله تعالى لكل امة جعلنا منسكا هم ناسكوه فلا ينازعنك في الامر

قال الله تعالى والذين جاهدوا فينا لنهدينهم سبلنا وان الله لمع المحسنين وقال الله تعالى واعدوا لهم ما استطعتم من قوة ومن رباط الخيل ترهبون به عدو الله وعدوكم وقال النبي صلى الله عليه وسلم رباط يوم في سبيل الله خير من الدنيا وما فيها

كتبه الشيخ موسى عفا الله تعالى عنه ويعوض السلام لحب حفظ سكندرية ودمياط والنصارى والحمد لله وحده في جميع الازمان من الروم

ملك هذا الكتاب المبارك العبد الفقير الى الله تعالى المعترف بالتقصير الراجي عفو ربه [illegible]

يا رب قد عجز الطبيب فداوني بلطيف صنعك فاشفني يا شافي انا من ضيوفك قد حسبت و
من شيم الكرام البر بالاضياف